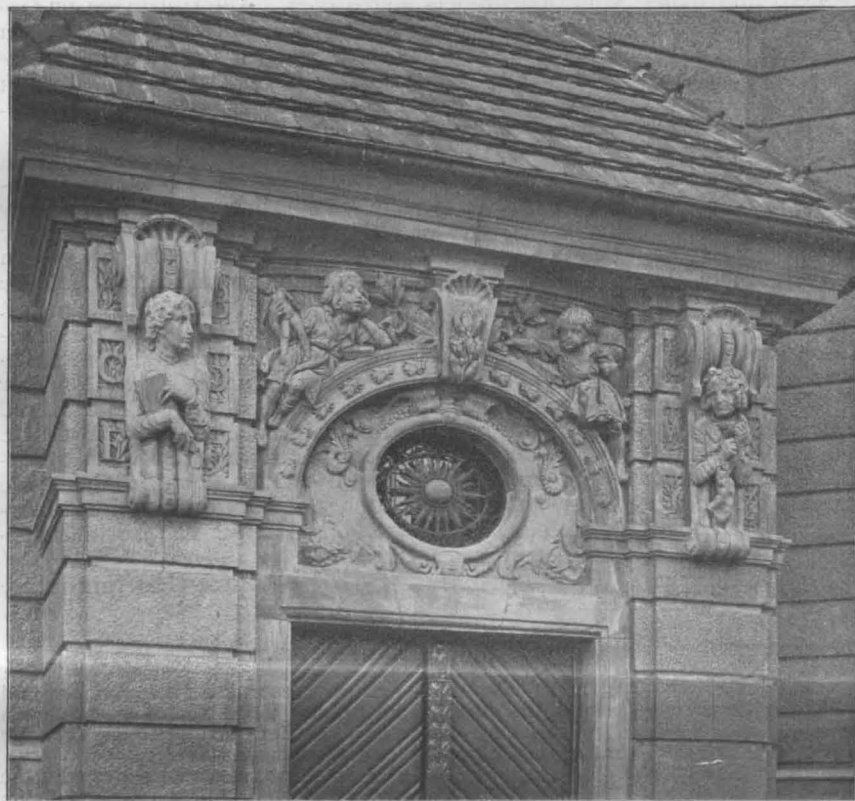


## Berliner Neubauten.

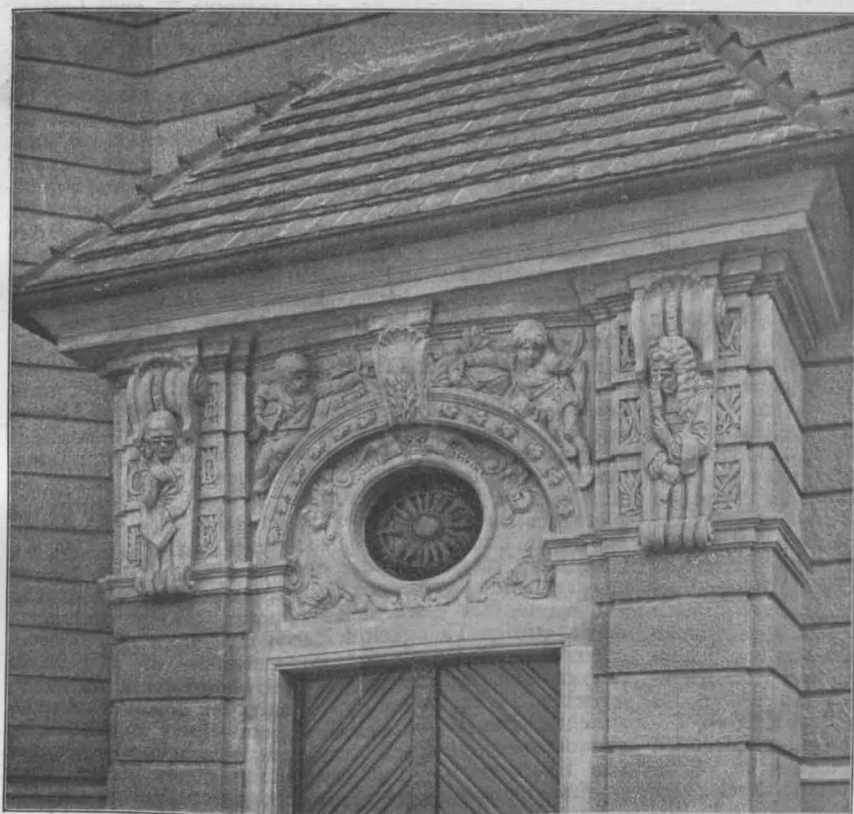
### 95. Die Gemeinde-Doppelschule an der Wilms-Strasse.

Architekt: Stadtbaurath Ludwig Hoffmann.

(Hierzu die Abbildungen auf Seite 272 und 273.)



Portalbekrönung des Einganges für Mädchen.



Portalbekrönung des Einganges für Knaben.

Auf dem städtischen Grundstück an der Wilmsstrasse und der Bärwaldstrasse im südlichen Theil Berlins sollten eine Gemeinde-Doppelschule, ein Lehrer-Wohnhaus mit Lesehalle und eine Volksbade-Anstalt errichtet werden. Die Aufgabe war schon früher bearbeitet worden. Die Vertheilung der einzelnen Bauten auf dem Grundstück musste auch beibehalten werden, nur das Schulgebäude, welches dicht an der Nachbargrenze angeordnet worden war, wurde 6<sup>m</sup> von dieser Grenze abgerückt. Die Grundrissbildung und die architektonische Gestaltung der einzelnen Gebäude sind dann neu bearbeitet worden, der Schulbau und das Lehrer-Wohnhaus wurden kürzlich fertiggestellt, die Volksbade-Anstalt befindet sich noch in der Bauausführung. —

Der Zugang zum Schul-Gebäude geschieht von der Wilmsstrasse aus durch das Lehrer-Wohnhaus. Dieses enthält im unteren Geschoss die Volks-Lesehalle, darüber die Wohnungen des Schuldieners und des Heizers, in den oberen zwei Geschossen die Wohnungen der beiden Rektoren. —

Eine ernste und einfache Gestaltung der Fassade entsprach dem Zweck des Gebäudes, die Kennzeichnung desselben als städtischer Bau verlangte eine sehr kräftige Behandlung. Die beiden unteren Geschosse wurden äusserlich zusammengefasst und kommen ohne horizontale Gesimstheilung als derbe Quaderfläche einheitlich zur Erscheinung. Um die Quaderfläche nicht übermässig auseinander zu reissen, wurden die Fugen in einem noch flachen Winkel schräg eingeschnitten. Die unter den Fenstern eingesetzten weichen Profile, sowie die über den Thüren von Professor Otto Lessing ausgeführten, in kleinem Maassstab und figürlich sehr lebhaft behandelten Tafeln sollen gegensätzlich die Quaderfläche ruhig und gross erscheinen lassen. Damit diese Quaderfläche möglichst breit erhalten bleibe und dabei die Fenstertiefen zu voller Wirkung gebracht werden, sind hier keine besonderen Gewändetheile eingesetzt worden, die Quadern reichen vielmehr bis zu den Holztheilen der Fenster, dabei wurden

die Quaderfugen 8<sup>cm</sup> vorher abgesetzt. Die Fugen sind bei den 39<sup>cm</sup> hohen Quadern 11<sup>cm</sup> breit und 7<sup>cm</sup> tief. Die Quaderflächen erhielten dadurch, dass sie im Steinbruch gespitzt und dann nicht mehr nachgearbeitet wurden ein ungekünsteltes Aussehen; die Tiefe der Fensterlaibungen beträgt 54<sup>cm</sup>.

Die beiden oberen Geschosse, welche die zwei Rektorenwohnungen aufnehmen, sind architektonisch etwas mehr betont worden. Sie werden durch eine durchgehende Pfeilerstellung zusammengefasst, die architektonische Behandlung ist kräftig, die Gliederung wurde in Ausladung und Detaillirung derb und dabei einfach gehalten. Das Material, ein Wüschelburger Sandstein, eignet sich seiner grossen Härte und des scharfen Kornes wegen zu rauher Flächenbehandlung, die Struktur dieses Materiales liess bei den kleinsten Plättchen für die beabsichtigte Wirkung einen feineren Maasstab als 18<sup>mm</sup> Höhe und 12<sup>mm</sup> Vorsprung nicht zu.

Während die Fassade des Lehrerwohnhauses, als des an der Strasse gelegenen und nicht ausgedehnten Gebäudes, durchweg aus Sandstein hergestellt werden konnte, geschah bei den am Hofe sich weit ausbreitenden Fassaden des Schulgebäudes die Verwendung des Sandsteines nur an den der Witterung besonders ausgesetzten Fassadentheilen. Bei dem weiten Standpunkt des den Hof Betretenden konnten am Schulgebäude auch die Dachflächen zur Wirkung hinzugezogen werden. Die architektonische Behandlung der Fassaden ist schlicht, der ornamentale und figürliche Schmuck wurde auf die dem Eintretenden nahe sichtbaren Hauptportale beschränkt. Hier sind an den beiden Eingängen zur Knabenschule und zur Mädchenschule die Erfolge oder Misserfolge der alten und der neuen Pädagogik in scherzhafter Weise zur Darstellung gekommen. Die Modelle dazu hat Bildhauer August Vogel in der ihm

eigenen überaus feinfühligen und peinlich gewissenhaften Weise angefertigt, ihre Ausführung in Stein geschah durch Bildhauer Hildebrand.

Auch das Innere des Gebäudes ist sehr einfach behandelt worden. Bei den gewölbten Treppenhäusern und den gewölbten mittleren Korridoren wurden Wirkungen erstrebt, wie sie in einfachen Klostergebäuden der Barockzeit vorkommen. Auch die Schulzimmer sind in bescheidener Weise ausgebildet worden, nur in der Aula hat an den einseitig gut beleuchteten kurzen Wänden Bildhauer Westphal sehr wirkungsvolle Flachreliefs angetragen. Alle Holztheile im Gebäude, die Thüren wie die Schulmöbel erhielten einen blauen Anstrich, letztere wurden noch durch aufgemalte bunte Blumen etwas belebt. Auf den Wänden aufschablonirte kleine Friese nehmen in den verschiedenen Räumen auf die Thätigkeit daselbst Bezug. Bei äusserster Beschränkung in den zu verwendenden Mitteln wurden doch alle Einzelheiten bis zu den einfachsten Schulbänken in natürlicher Grösse im Atelier bearbeitet und an Probestücken festgestellt. Bei der Bearbeitung und Detaillirung der Entwürfe nahmen in technischer Beziehung Stadtbmstr. Matzdorff, sowie in architektonischer Beziehung während der ersten Zeit Archit. Westphalen und später Stadtbmstr. Schneegans Theil, die Bauausführung unterstand dem Stadtbauinsp. Neumann und wurde von Reg.-Bmstr. Spiller geleitet. Die Maurerarbeiten führten Eckert und Dannenberg, die Zimmerarbeiten G. A. L. Schultz & Co. aus. Die Malerarbeiten fertigte M. J. Bodenstein an. An Baukosten wurden beim Schulgebäude für 1<sup>ebm</sup> umbauten Raumes etwa 14,50 M., beim Lehrer-Wohnhaus etwa 20,50 M. benöthigt. Die Ausführungszeit betrug zwei Jahre.

Ludwig Hoffmann.

### Die X. Hauptversammlung des bayerischen Kanalvereins.

**A**m 20. Mai d. J. hat in Straubing der bayerische Kanalverein getagt und auch zu dieser Tagung war, wie in den Vorjahren, sein hoher Protektor erschienen. Am Vorabend schon wurden die Theilnehmer von der Stadt Straubing auf das herzlichste begrüsst. Nach Erledigung des geschäftlichen Theiles durch den Vorsitzenden, der insonderheit dem Bedauern Ausdruck verlieh, dass der Verein den Vorstand seines Entwurfs-Büreaus, k. Reg.- u. Kreisbrth. Hensel, infolge dessen Beförderung

verlieren musste, berichtete dieser über die von ihm und seinen Mitarbeitern im letzten Vereinsjahre ausgeführten Arbeiten und Studien. Aus dem einstündigen Vortrage möge nur folgendes kurz Erwähnung finden.

In den Bereich der Untersuchung wurde gezogen die Linie Kelheim-Neumarkt-Nürnberg-Fürth. Sie erhält im Altmühlthal zwischen Kelheim und Beilngries 7—8 Haltungen, benutzt hier theilweise die Altmühl — diese kanalsirend —, theilweise das Seitengelände — zum Lateral-

### Der Wettbewerb von Hildesheim.

**E**ine immerhin bedeutende deutsche Mittelstadt, eine Stadt von rd. 33500 Einwohnern, aber ein Gemeinwesen ohne Pferdebahn, Omnibus und elektrische Beförderungsmittel, eine Stadt, in deren Strassen hier und da Gras wächst, die noch Kirchplätze mit Linden- und Kastanienbäumen besitzt, deren Kronen auf Jahrhunderte zurückschauen, eine Stadt, in der das Leben des Einzelnen noch gelassen dahinfließt und in der man Zeit hat, auf das Thun und Treiben des Nachbarn zu achten, eine Stadt vor allem, über die eine mehr als tausendjährige Kunstüberlieferung ihren Zauber ausgebreitet hat und in welcher uns auf Schritt und Tritt die wundersamsten Zeugen einer kunstreichen Vergangenheit begegnen, eine solche wunderbare Stadt, in welcher der Grosstädter wohl einen Augenblick rasten und ausruhen und den Blick nach innen kehren, in die Vergangenheit versenken mag, eine solche Stadt des Friedens und der Beschaulichkeit ist Hildesheim.

Freilich auch an sie treten die Forderungen des modernen Wirthschaftslebens heran und bröckeln Steinchen um Steinchen ab von dem, was die wechselvollen Schicksale der Jahrhunderte uns noch gelassen haben. Wer die Hauptstrassen der alten Bischofsstadt entlang wandelt und wer ein warmes Herz für die Werke einer grossen Vergangenheit besitzt, wird nicht ohne resignirte Wehmuth das Eindringen von Geschäftshausriesen in die malerische Strassenzeile von ehemals, das Herausbrechen von Schaufenstern aus einer voll anmuthiger bildnerischer Kleinarbeit dastehenden Fassade, wird nicht ohne Schmerz das Verschwinden eines Erkers hier, eines Vorbaues da bemerken. Diesem Prozess, der um so unaufhaltbarer ist, als er der natürlichen Entwicklung des modernen Wirthschaftslebens entspricht, stehen die leitenden Kreise der Stadt Bernwards nicht thatenlos gegenüber.

In zahlreichen Fällen ist es dem „Verein zur Erhaltung

der Kunstdenkmäler Hildesheims“, an dessen Spitze der verdiente Oberbürgermeister Struckmann steht, gelungen, Einhalt zu gebieten und was bereits dem Untergange geweiht war, zu retten. Aber nicht immer gelingen die pietätvollen Absichten des Vereins, insbesondere dann nicht, wenn es sich um Werke handelt, deren Bestand die Zeit untergraben hat und die ihrem natürlichen Schicksal zu verfallen drohen. Aus den hieraus entstehenden Ersatzbestrebungen drohen der Stadt durch das Eingreifen kunstunverständiger Hände schwere Nachtheile. Das ist leider schon an zahlreichen Stellen der Stadt zu bemerken. Hier suchte der Magistrat von Hildesheim einzugreifen und zwar mit Rath und That. Er hat zur Verhütung einer Verunstaltung der älteren Stadtheile von Hildesheim und zur Erhaltung des künstlerisch alterthümlichen Charakters derselben die Vorschrift erlassen, dass, vorbehaltlich bestimmter Ausnahmen, in den älteren Theilen der Stadt die von der Strasse aus sichtbaren Bautheile neu zu errichtender Bauwerke in Bauformen zur Ausführung zu bringen sind, welche sich an die bis gegen Mitte des 17. Jahrhunderts in Deutschland zur Verbreitung gelangten Bauformen anschliessen, und dass ausserdem die neuen Bauwerke möglichst dem Gepräge der näheren Umgebung, namentlich der etwa in der Nähe befindlichen maassgebenden grösseren Gebäude anzupassen sind. Um nun namentlich auch den kleineren Bauunternehmern, deren emsige Thätigkeit leider nicht immer den berechtigten Anforderungen entspricht, welche die Kunst im Allgemeinen und die überlieferten historischen und künstlerischen Bedingungen einer Stadt, im besonderen auch an ein Privat-Bauwerk stellen, um dieser geschäftigen, aber oft ebenso rücksichts- und kunstlos arbeitenden Gruppe von Handwerkern die Anwendung dieser neuen Vorschriften zu erleichtern, beabsichtigt der „Verein zur Erhaltung der Kunstdenkmäler Hildesheims“ Zeichnungen von Vorderansichten von Häusern aller Art (Wohnhäuser,

kanal werdend. An der Abzweigstelle von der Donau bei Kelheim ist ein grosser Hafen geplant. Bei Beilngries wird die Scheitelhöhe des Kanals mittels einer „schiefen Ebene“ von 50<sup>m</sup> Hub erstiegen. Es folgen dann in der Scheitelhaltung grosse Erdarbeiten, die den Kanal theuer machen auch deshalb, weil er hier in vollständig trockenes Gelände eingegraben und daher mit grossen Kosten gedichtet werden muss. Der Vortragende macht wiederholt auf die hohe Wichtigkeit einer ganz vorzüglichen Dichtung des ganzen Kanales aufmerksam.

Ein grosses Stück (24<sup>km</sup>) der Scheitelhaltung des alten Kanales wird mitbenutzt, was die Kosten etwas abmindert. Auf dem Nordende der Scheitelhaltung bei Ochenbruck folgt dann zum Abstieg ein zweites Hebewerk von 60<sup>m</sup> Hubhöhe und nach einer etwas kürzeren Haltung ein drittes von 28<sup>m</sup> Höhe; daran schliesst sich dann ein Schleusenkanal bis Fürth mit 7 Schleusen. Weiter sind die Entwurfs-Arbeiten noch nicht gediehen.

Der Vortragende beschreibt dann auch noch eine Variante dieser Linie, welche gestatten würde, die Höhen zwischen Kelheim und Nürnberg mit nur 4 Hebewerken und den weiteren Weg von Nürnberg bis Bamberg (Main) mit noch weiteren 4 Hebewerken auszurüsten, wodurch ein reiner Hebewerkskanal entstehen würde, der in seiner Anlage wohl mehr kosten, dafür aber nicht unwesentliche Transportkosten-Minderungen im Gefolge haben würde. Die Frage der Wasserbeschaffung wurde eingehend studirt und mitgetheilt, dass der zuerst beschriebene Weg — 3 Hebewerke und 14—15 Schleusen — auf 122<sup>km</sup> Länge 2<sup>cbm</sup>/Sek. benöthige und dass diese Wassermenge zu beschaffen sei wie folgt: Aus den Speisewässern der Scheitelhaltung des jetzigen Kanals 575<sup>l</sup>/Sek., aus der Deininger Laaber 450<sup>l</sup>/Sek., aus der Sulz bei Beilngries 500<sup>l</sup>/Sek., aus dem Grundwasserbecken bei Neumarkt 530<sup>l</sup>/Sek., zusammen also 2055<sup>l</sup>/Sek. Die beiden ersten Bezugsquellen müssen mit Sammelteichen von 26 Mill. <sup>cbm</sup> Inhalt ausgestattet werden. Diese Wasserversorgung kostet voraussichtlich 15 Mill. M.

Die betreffs des Kanales selbst hergestellten Anschläge ergeben, dass die kilometrischen Kosten schwanken in den Grenzen von 390000 M. im Altmühlthal und 970000 M. im Weichbild der Stadt Nürnberg, wobei die Kosten der Hebewerke und der Wasserversorgung nicht mit in Rechnung gesetzt sind. Unter Berücksichtigung dieser kostet die 122<sup>km</sup> lange Kanalstrecke Kelheim-Fürth 87 Mill. M., 1<sup>km</sup> sohin 715000 M.

Die Kosten der noch nicht näher untersuchten 60<sup>km</sup> langen Strecke Fürth-Bamberg schätzt der Vortragende aufgrund der Gelände-Begehungen und der bisher gemachten Anschläge auf 45 Mill. M., sodass die ganze 182<sup>km</sup> lange Strecke Kelheim-Bamberg 132 Mill. M., sohin 1<sup>km</sup> auf 730000 M. zu stehen käme.

Geschäftshäuser mit und ohne Läden, Nebengebäude), von Thorwegen, Einfriedigungen, Schildern usw. herauszugeben, welche den neuen Vorschriften und dem Charakter der älteren Stadt entsprechen und als Vorbilder für neu zu errichtende Bauwerke dienen können. Um diese Vorbilder zu gewinnen, veranstaltete der Verein den inrede stehenden Wettbewerb für deutsche Künstler, über dessen Eröffnung und Ausgang wir bereits in No. 73, 76 Jahrg. 1899 und No. 40 Jahrg. 1900 unserer Zeitung berichtet haben. Es waren einzuliefern Zeichnungen zu Vorderansichten von Gebäuden zum Ausführungspreise von etwa 10—12 M. für 1<sup>cbm</sup> umbauten Raumes, entweder bei beschränkter Anwendung von Werk- oder Formsteinen für die Gliederungen und von Rohbau oder Putz für die Flächen oder auch bei Anwendung von Eichenholzfachwerk für die ganze Vorderseite der Fassaden oder für Theile derselben. Die Entwürfe sollten sich beziehen auf Häuser von 4—5, 6—8, 10—12 und 12—18<sup>m</sup> Front und es waren der Planung 2<sup>1/2</sup>, 3—3<sup>1/2</sup>geschossige Wohnhäuser mit und ohne Läden, Gastwirthschaften, Lager-, Speicherhäuser und Schmieden oder Häuser für kleine Fabrikbetriebe, Eckhäuser usw., also die im gewöhnlichen Wirthschaftsleben vorkommenden Hausarten zugrunde zu legen. In einer zweiten Abtheilung waren Entwürfe für die gleichen Hausgruppen, jedoch zu einem Ausführungspreise von 12—15 M. für 1<sup>cbm</sup> umbauten Raumes zu schaffen und eine dritte Abtheilung sollte Entwürfe zu Nebenanlagen, wie Pferdeställen, Einfriedigungsmauern usw. bringen. Die Zeichnungen, die den baupolizeilichen Vorschriften Hildesheims entsprechen mussten, gehen in das freie Eigenthum des Vereins zur Erhaltung der Kunstdenkmäler Hildesheims über und können von ihm unter Angabe der Urheber einzeln oder in ihrer Gesamtheit vervielfältigt und von Jederman frei zum Zwecke von Bauausführungen in Hildesheim benutzt werden.

Der Wettbewerb nun hatte ein sehr schönes Ergeb-

Für die weitere Planung ist nunmehr ins Auge zu fassen die Kanalisierung des Mains zwischen Bamberg und Aschaffenburg und der Entwurf der Abkürzungslinien der Mainstrecke, insonderheit Schweinfurt-Gmünden und Lohr-Aschaffenburg. —

Es folgt nun der Vortrag des k. Bauamtmanns Schildhauer-Regensburg über die Donaubrücke zu Regensburg und die von dieser der Schifffahrt bereiteten Hindernisse. Nach einer eingehenden Beschreibung der Brücke, welche in den Jahren 1135—1146 erbaut mit ihren massiven 14 Pfeilern, die im Ganzen ebenso breit sind, wie die anstossenden 15 gewölbten Oeffnungen, ein Wahrzeichen der Stadt Regensburg bildet, schildert er die Verhältnisse der Donau, die dort eben durch die Brücke und durch die Theilung des Stroms in 2 Theile, sowie durch die vielfachen wehrartigen Beschlächte in hydrotechnischer Beziehung ganz verwickelt genannt werden müssen. Wir verzichten mangels Pläne des Näheren hierauf einzugehen. Die Durchfahrtsweiten der jetzigen Brücke wechseln zwischen 5—10<sup>m</sup>, die Durchfahrtshöhen zwischen 5,8 und 8<sup>m</sup> über Niederwasser. Es ist schon für gewöhnliche Ruderschiffe schwierig, diese Brücke zu passiren, Dampfer können überhaupt nicht durch sie hindurch fahren. Es ist daher diese Brücke ein Schifffahrts-Hinderniss, wie es nicht leicht wieder gefunden wird.

Nun stehen aber die Alterthumsfreunde wie ein Mann gegen einen etwa geplanten Umbau dieser Brücke, die zudem noch ein ganz bedeutendes Stauobjekt und Hinderniss für Abfuhr von Hochwasser und Eis bildet. Schon vor einigen Jahren, als es sich um Verbreiterung der Fahrbahn der Brücke durch eiserne Kragtrottoirs handelte, musste ihrem Einfluss Rechnung getragen werden, und es unterblieb die dringendst nothwendige Verbreiterung.

Mit Rücksicht auf diesen zu erwartenden und nicht leicht zu überwindenden Widerstand ist man denn auch dem Gedanken näher getreten — und gerade Prinz Ludwig von Bayern hat demselben wiederholt Ausdruck verliehen — die alte Brücke in ihrem jetzigen Zustand bestehen zu lassen und für die Schifffahrt durch Anlage eines Umgehungskanals zu sorgen. Diesen Gedanken hat nun Schildhauer in seinem Vortrag ebenfalls näher beleuchtet; er kommt aber zu dem Schluss, dass durch die Ausführung desselben die ohnedies höchst ungünstigen hydrotechnischen Verhältnisse, wie sie jetzt schon infolge der Brücke bestehen, nur noch verschlechtert würden, abgesehen davon, ob es überhaupt rathlich sei, einen Schifffahrtskanal mitten in eine Hochwasser und Eis abführende Geländemulde zu legen.

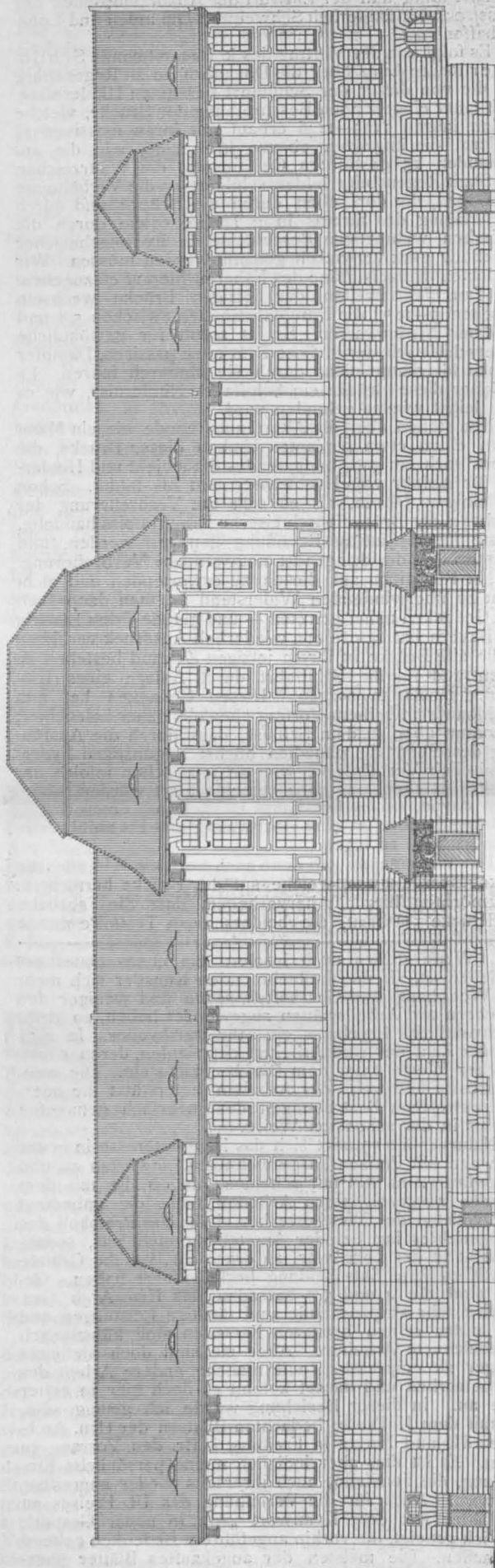
Der Vortragende gab dann auch noch ein Bild über die Verkehrsverhältnisse, welche auf der Brücke herrschten. Wir möchten hier nur hervorheben, dass die Fahrbahn der Brücke 5<sup>m</sup> breit, die beiderseitigen Trottoire nur je

niss. Wenn dieses auch insofern ein etwas einseitiges geblieben ist, als die theilnehmenden Künstler sich mehr den Wohnhaus- und Geschäftsfassaden und weniger den Speichern und Arbeitsstätten zugewendet haben, so bleibt gleichwohl das Ergebniss ein sehr werthvolles. In ganz geringer Zahl nur sind Arbeiten eingelaufen, deren künstlerischer Werth unter dem Durchschnitt steht. Die weit- aus grösste Mehrzahl der Arbeiten unterstützt die aner kennenswerthen Bestrebungen des mehrfach genannten Vereins in der schönsten Weise.

Naturgemäss wendet sich das Hauptinteresse in erster Linie den mit Preisen ausgezeichneten Entwürfen zu und merkwürdig: es will mir scheinen, als ob die mit dem I. Preise ausgezeichneten Arbeiten nicht die unbedingt werthvollsten des Wettbewerbes sind. Das Protokoll des Preisgerichtes lag bei der Ausstellung nicht aus, sodass ich nicht in der Lage war, zu erkennen, welche Gründe die schliessliche Entscheidung herbeigeführt haben. Gewiss sind die 4 und 5<sup>m</sup>-Fassaden des Hrn. Arch. Osc. Grothe sehr ansprechende und tüchtige Leistungen und auch unter seinen breiteren Fassaden sind künstlerisch ausgezeichnete Arbeiten. Aber sie sind doch vielleicht weniger alt empfunden, wie manche andere Arbeit des Wettbewerbes und darauf kommt es doch hier in erster Linie an. In dieser Beziehung würde ich geneigt sein, den mit dem II. Preise bedachten Blättern der Hrn. Arch. Braendli und Holtz in Freiburg i. Br. den Vorrang zu geben. Es ist dies aber lediglich meine persönliche Empfindung, die zweifellos auch ihrerseits wieder angreifbar sein wird. Auch für die Verleihung des III. Preises an die Blätter mit dem Kennwort „Alt, in neuer Gestalt“, wäre ich geneigt, die vorhin angeführten Bedenken geltend zu machen. Die meisten der angekauften Blätter überragen an künstlerischem und historischem Verdienst nach meiner Empfindung die Blätter des III. Preises bei aller

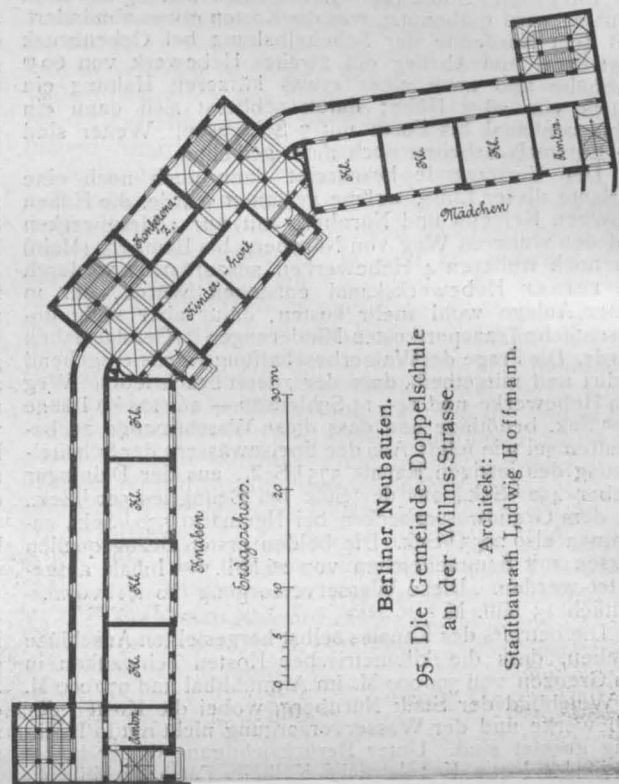
(Fortsetzung auf S. 274)





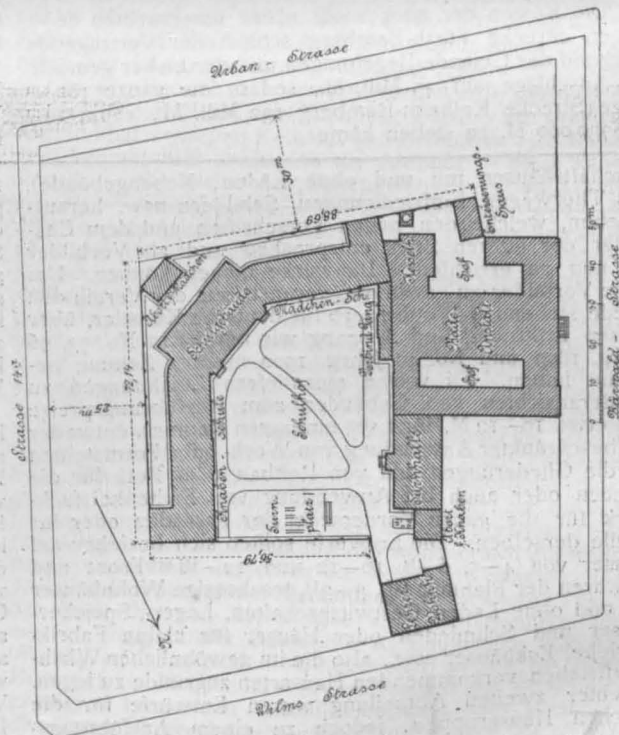
Maassstab 1 : 400.

1 m breit sind, und dass infolge des regen Verkehrs der nördlich von Regensburg gelegenen Orte 5 sehr frequente Landstrassen einmünden, so dass der Fuhrwerks- und namentlich der Fussgängerverkehr über die Brücke oft ein ganz abnormer ist; es wurden stündliche Frequenzen von 5300 Personen und 236 Fuhrwerken gezählt. Solchem Verkehr ist die Brücke schon längst nicht mehr gewachsen. Nun soll noch auf derselben ein Trambahnbetrieb mit Doppelgleise eingerichtet werden. Dieser Trambahnbetrieb muss sich wohl oder übel dem übrigen Fuhrwerksverkehr an-



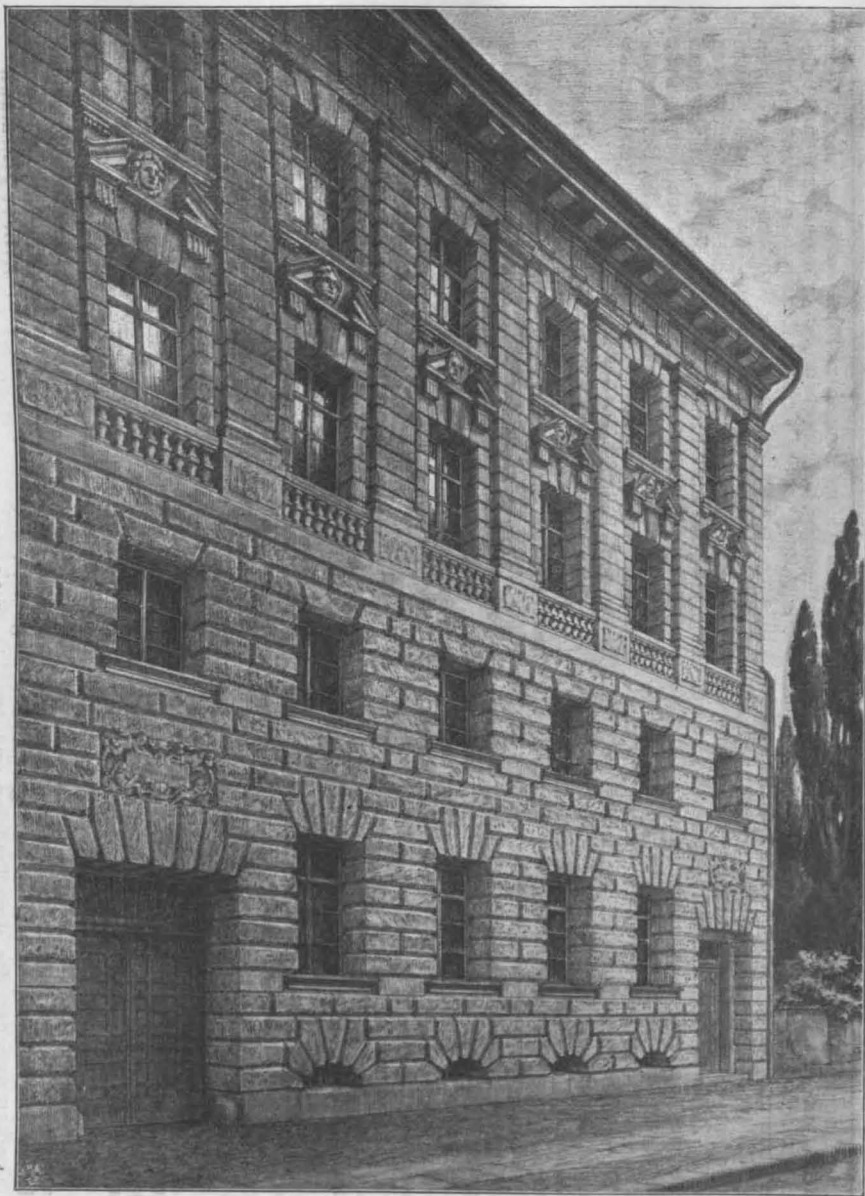
Berliner Neubauten.  
95. Die Gemeinde-Doppelschule  
an der Wilms-Strasse.

Architekt:  
Stadtbaurath Ludwig Hoffmann.



bequemen und dessen Geschwindigkeit bzw. Langsamkeit annehmen. Wir glauben, dass dies zu ganz unhaltbaren Zuständen führen muss, die in kurzer Zeit die betreffenden Behörden zwingen werden, hier Wandel zu schaffen. Dieser Wandel kann — wie auch der Vortrag mit Recht hervorhob — nur durch einen Brücken-Neubau erreicht werden. Damit werden auch alle die Kalamitäten, durch welche jetzt Regensburg und namentlich das gegenüberliegende Stadthof bei Hochwasser und Eisgang bedroht sind, mit einem Schlag beseitigt und es





Lehrer-Wohnhaus an der Wilms-Strasse.



Mittelbau des Schulgebäudes.

Die Gemeinde-Doppelschule an der Wilms-Strasse zu Berlin. — Architekt: Stadtbaurath Ludwig Hoffmann.

wird der Schifffahrt von selbst freie Bahn geschaffen. Anstelle der altherwürdigen Brücke kann eine andere treten, die sich gewiss in ihrer äusseren Erscheinung so ausgestalten lässt, dass sie anstelle des alten ein neues Wahrzeichen für Regensburg bilden wird, namentlich dann, wenn die Brücken Baustelle und die äussere Form der Brücke so gewählt wird, dass sie zum Regensburger Dom in nähere Beziehung tritt. Wir denken hier in erster Linie an eine grosse moderne Kettenbrücke. Leider hat der Vortrag diese Seite der Frage garnicht berührt. —

Das dritte auf der Tagesordnung stehende Referat des kgl. Abtheilungsing. Wöhrli-Nürnberg über die Mittel der modernen Technik zur Ueberwindung von Gefällen in Schifffahrtskanälen musste leider wegen Mangel an Zeit abgesetzt werden. Wir bedauern dies um so mehr, als das Publikum über diese wichtigste Frage des Baues von Schifffahrtskanälen so gut wie gar nicht unterrichtet ist und sich hierüber ganze falsche Vorstellungen macht.

Am Schlusse des an die Hauptversammlung angeschlossenen Festmahles wurde der bisherige Leiter des Entwurfsbureaus königl. Regierungs- und Kreisbaurath Hensel in München, seitens des Vereins noch besonders gefeiert und ihm zum Andenken ein sehr sinniges Geschenk (ein in Silber getriebenes Schiff) überreicht.

Nachfolger Hensels wird der königl. Bauamtsassessor Faber, bisher in Rosenheim.

Wir können nicht umhin, bei dieser Gelegenheit einen Blick noch zu werfen auf den hohen Protektor des bayer. Kanalvereins den Prinzen Ludwig von Bayern. Wir wollen ihn hier blos vom Standpunkt des Ingenieurs aus betrachten. Wir hatten Gelegenheit, ihn bei nun fast allen Tagungen des bayerischen Kanalvereins zu hören; dabei ist uns aufgefallen, dass er jedes Mal eine rein technische Frage anschneidet. So auch dieses Mal wieder in Straubing. Er sprach sich hier über den Ausbau unserer Flüsse wörtlich w. f. aus. „Das Hochwasser des vorigen Jahres hat bewiesen, dass wir bisher mit dem Flussbau nicht

auf dem richtigen Wege sind; wir müssen die Flüsse so bauen, dass sie bei niederem Wasserstande im Stande sind, ihr gerades Bett fortzuführen, dass sie nicht genöthigt sind, wie es bei nicht auf Niederwasserstand regulirten Flüssen der Fall ist, in Serpentinien immer von einem Ufer zum anderen zu gehen, sondern dass sie in den gewiesenen leicht geschwungenen Linien laufen können; wir müssen aber auch für Mittelwasser Platz machen und vor allem auch wenn Hochwasser kommt, auch entsprechend Platz lassen. Wenn man den Fluss einzwängt und meint, man kann ihn leiten, wie man eine künstliche Wasserstrasse, — einen Kanal — leiten kann, wird man üble Folgen haben.“ Man sieht hier ganz klar, dass Prinz Ludwig sich mit den Fragen der modernen Wasserbautechnik, insonderheit mit der Frage der Regulirung der Flüsse auf Niederwasser beschäftigt. Wir Ingenieure können einestheils stolz darauf sein, dass unser Fach bei dem Sprossen eines Königshauses so eingehend gewürdigt wird, anderentheils müssen wir bedauern, dass es einem so hoch stehenden Herrn in der Regel an Zeit und auch an Berathern fehlt, sich intensiver mit der Angelegenheit zu befassen. Eins können wir aber aus Allem, was Prinz Ludwig noch über die Technik und ihre Leistungen gesprochen hat, herauschälen: dass er eine sehr hohe Meinung von ihr hat und wir bedauern nur, dass er nicht Ingenieur geworden ist.

Den Verhandlungen folgte Nachmittags bei herrlichstem Wetter ein Ausflug mittels Dampfer auf der Donau bis Bogen, woselbst der Bogenberg mit seiner prächtigen Aussicht bestiegen wurde, diejenige Stelle, an welcher ursprünglich König Ludwig von Bayern seine Walhalla erbauen wollte. Bei der Rückkunft von Bogen war Straubing prächtig beleuchtet.

Der Straubinger Tag ist glänzend nach jeder Richtung verlaufen. Wir hoffen von dem nächstjährigen Augsburger Tag das Gleiche, insonderheit aber wieder die Antheilnahme des Prinzen Ludwig von Bayern.

### Mittheilungen aus Vereinen.

Arch.- u. Ing.-Verein zu Hamburg. Vers. am 6. April 1900. Vors. Hr. Zimmermann, anwes. 58 Personen. Anknüpfend an die bezüglichen Erörterungen im Reichstage und im preussischen Abgeordnetenhaus spricht Hr. H. Olshausen über den Bau von Waarenhäusern. Er macht auf die Schwierigkeit der Begriffsfeststellung und die Nothwendigkeit einer räumlichen Begrenzung desselben aufmerksam, was gegenüber einem Geschäftshause der gewöhnlichen Art unter einem Waarenhause ver-

standen werden soll, für dessen Bau zur Abwendung der Gefahr für die Käufer und Verkäufer baupolizeiliche Vorschriften unentbehrlich sind. Die Waarenhausbrände in Karlsruhe, Braunschweig u. a. O. mit ihren schweren Opfern von Menschenleben haben bewiesen, dass die Anhäufung leicht entzündlicher Stoffe, zwischen denen sich grosse Menschenmassen bewegen, ganz besondere Vorsichtsmaassregeln erheischt. Bei Erklärung der Pläne für die Waarenhäuser Tietz und Heilbuth in Hamburg, Wertheim in Berlin und eines Planes der Vereins-Mitglieder Lund und Kallmorgen hier für einen am Burstah

Anerkennung ihres absoluten künstlerischen Werthes. Ich erwähne z. B. die mit Recht zahlreichen Ankäufe der Blätter des Hrn. Carl Müller in Hannover; ich nenne das Stallgebäude und die 5<sup>m</sup>-Fassade des Hrn. R. Lande in Leipzig; ich verweise auf einzelne schöne und mit echter Empfindung für das deutsche Fachwerk entworfene Blätter von M. Zöllner in Plauen i. V., insbesondere auf das Speicherhaus und die Gastwirthschaften. Einzelne Fassadenbildungen des Hrn. A. Liertz in Düsseldorf, trefflich im Sandsteincharakter entworfen, von J. Holdermüller in Wiesbaden, ebenso trefflich im Holzstil gedacht; das Wohnhaus mit Schmiede und die Tischlerwerkstätte der Hrn. Reinhardt & Steinbichler in Frankfurt a. M., die meisten der gemeinsamen Blätter der Hrn. Linde, Bernouilly & Schneeweis in Karlsruhe verdienen mit lauter Anerkennung für echt deutsche Erfindung und Empfindung genannt zu werden. Sehr viel feinen Sinn hat auch Hr. L. Stadler in Berlin namentlich in seine schmalen Fassadenbilder hineingelegt und auch einzelne Entwürfe des Verfassers für breitere Fassaden erfreuen sich dieser Vorzüge. Ihnen können, in gleich verdienstvoller Weise geschaffen, Entwürfe des Hrn. Karl Meyer in Mülheim a. d. R. angeschlossen werden. Ein Theil der unter dem Kennwort „Deutsch“ eingereichten Entwürfe des Hrn. O. Kohtz in Hannover wird diesem Kennwort mit Glück gerecht. Viel feines Empfinden zeigen auch die romanischen Schmalhäuser und die Fachwerkhäuser des Hrn. W. Mund in Hannover. Das benachbarte Hannover ist überhaupt naturgemäss stark an dem Wettbewerbetheiligt. C. Ross, A. Heubach, O. Lüer, Stanschus u. a. sind mit zumtheil hervorragenden Arbeiten vertreten, die auch vielfach angekauft wurden. Werthvoll in ihrer stilistischen Haltung sind die mit dem Kennwort „Etwas“ bezeichneten 5, 7,5 und 10<sup>m</sup>-Fassaden von Stanschus. Zum grossen Theil sehr interessante Arbeiten sind unter dem Kennwort „Hexilo“ von Hrn. O. Lüer eingereicht worden, darunter eine 7 und eine 8<sup>m</sup>-Fassade, welche in sehr geschickter Weise den Konflikt zwischen der alten Tradition und den

modernen Anforderungen zu lösen versuchen, die aus dem Ladenbetriebe hervorgehen. Schlicht und echt in der Gemmthaltung ist des gleichen Künstlers 10<sup>m</sup>-Fassade, reizvoll auch das Stallgebäude. Die Arbeiten Lüer's gehören zu den werthvollsten der reichen Ausstellung. Ihnen schliessen sich in gleicher Schönheit die Arbeiten von Emil Hagberg in Friedenau bei Berlin an. Unter dem Kennwort „Altdeutsch“ sind sie praktisch empfundene Entwürfe, welche namentlich auch durch die Berücksichtigung der einfachen Handwerkstechnik ein gewinnendes Etwas dem Beschauer entgegenbringen.

So war denn das Vorgehen des „Vereins zur Erhaltung der Kunstdenkmäler Hildesheims“ von schönstem und nachahmungswerthem Erfolg gekrönt. Das Gesamtbild des Wettbewerbes ist ein werthvolles und tüchtiges; der grösste Theil der Arbeiten bekundet in gleicher Weise eine grosse technische Zeichenfertigkeit wie auch ein bemerkenswerthes Gefühl für historische Empfindung. Mit Recht haben die meisten Verfasser auf die Erkennung der geschichtlichen Imponderabilien in ihren Entwürfen einen grossen Werth gelegt. Es wäre nur zu wünschen, dass die Veröffentlichung der Arbeiten recht bald erfolgt; denn Eile thut noth, wie man allenthalben in Hildesheim bemerken kann. Freilich bedeutet das Vorgehen des Vereines nur einen ersten Schritt, denn zwischen der trefflichen Vorlage und der Ausführung durch den Bauhandwerker ist noch ein weiter Zwischenraum, der zu manchem Unfall Gelegenheit geben kann. Wenn es dem Verein gelingen würde, den Urhebern der Entwürfe auf irgend welchem Wege eine Mitarbeit bei der Ausführung oder wenigstens einen Einfluss auf dieselbe zu sichern, so wäre mit dieser allerdings nicht leichten Bestrebung der zweite Schritt zur Erreichung des idealen Zieles gethan. Jedenfalls gebührt dem Verein die volle Anerkennung aller derer, welchen die Erhaltung der alten künstlerischen Kultur Deutschlands am Herzen liegt. —

Albert Hofmann.



beabsichtigten Neubau wird auf die grosse Feuergefährlichkeit des Tietz'schen, schon vor Einführung besonderer Sicherheitsmaassnahmen errichteten Anwesens hingedeutet, welche die Baupolizei veranlasste, noch nachträglich die Anlage einer grossen Treppe und eines breiten vom Laden abgetrennten Ausgangs von dieser nach der Burstah-Strasse anzuordnen. — Bei Heilbuth ist ein grosser Hof verblieben, von dem zwei Thorwege nach verschiedenen Strassen münden. Die vier feuersicheren Treppenhäuser nehmen auf thunlichste Parallelführung der Menschenströme Bedacht. Redner erläutert an Beispielen, wie eine Verdünnung derselben bei Ausgängen aus mehrten Geschossen auf Treppenpodeste durch deren  $1\frac{1}{2}$ —2fache Verbreiterung erreicht wird. Beim Wertheim'schen vor Ausführung der hinteren Anbauten aufgenommenen Plan lobt Redner die Höfe und die hinteren Strassen-Ausgänge, findet aber die Wege von einzelnen Theilen des Magazins nach den Treppen zu weit.

Der Lund und Kallmorgen'sche Neubau soll auf einem etwa 40 m tiefen ganz auszunutzenden Grundstück zwischen Nachbarhäusern und mit der Rückfront am Fleth errichtet werden, wobei ein Angriff der Feuerwehr nur von der Strassenfront aus möglich wäre. Die Behörde hat daher die Freilassung eines rückwärtigen Hofes und dessen Verbindung mit der Strasse verlangt. Als bester der bis jetzt vorgelegten Pläne erscheint der ausgestellte, der am Wasser einen 5 m breiten Gang im Erdgeschoss unbebaut lässt, verbunden mit der Strasse durch beiderseitige sich verbreiternde Korridore. Nach der Strasse münden auch die vier feuersicheren Treppen, wodurch allerdings eine erhebliche Fläche für die Auslage verloren geht. — Nach Mittheilungen über die Ursachen der bisherigen Feuer-Katastrophen geht Redner die Vorschriften durch, welche die Berliner Baupolizei im Wege interner Verordnung erlassen hat, die aber für Hamburger Waarenhäuser der Anpassung an unsere Verhältnisse bedürfen. Hier sollen Keller-Verkaufs-Räume nur für unverbrennliche Waaren — Porzellan u. dgl. und dann zulässig sein, wenn sie die Erdgeschoss-Räume nicht berührende Ausgänge erhalten. Pack- und Lagerräume dürfen daselbst nicht mit anderen Gelassen des Hauses in Verbindung stehen. Das Verbot der Dachgeschoss-Verkaufsräume ist hier undurchführbar, wohl aber genügende Abtrennung derselben. Die bei Gerson in Berlin ausgeführte Abtheilungen-Trennung durch feuersichere Rolladen verdient Nachahmung, desgl. der letzteren Verwendung zum Treppenabschluss ausser der Geschäftszeit. Von Pfeilern und Brüstungen müssen die Waaren mindestens 2 m entfernt bleiben. Die Durchführung feuersicherer Treppen nach den Obergeschossen ist unerlässlich. Besondere Sorgfalt muss der Beleuchtung zugewendet werden, weil sie einschl. der elektrischen die Hauptgefahr bildet. Für die Ladenfenster sollte sie ausserhalb derselben an die Strasse gelegt und gegen die Haupträume müssen die Schaufenster durch Drahtglas u. dgl. abgeschlossen sein. Auch selbstthätige Löschvorrichtungen sind hier wirksam. Die gleichen Vorsichtsmaassregeln empfehlen sich dringend auch bei weniger ausgedehnten Verkaufsläden.

Der Zugang zu den sehr gefährdeten, in den meisten Fällen bewohnten Obergeschossen sollte auch hier gegen die Läden, wie gegen ihre mit leichtentzündlichen Gegenständen angefüllten Nebenräume bis auf die Strasse hinaus feuersicher abgeschlossen sein.

Die nun folgende lebhaft Besprechung eröffnet Hr. Kallmorgen durch die Erklärung, im Wesentlichen mit Hrn. Olshausen einverstanden zu sein, wenn die Vorschriften nicht zu allgemeine Giltigkeit erhalten und die verschiedenen Arten von Verkaufshäusern nicht gleich behandelt werden. Hr. Olshausen habe den Plan für den Neubau zwischen Burstah und Fleth als Idealentwurf vom baupolizeilichen Standpunkt erklärt, er sei aber unter dem Druck der Behörde entstanden. Nur bei 10 m grösserer Breite des Grundstückes könne hier von idealer Lösung die Rede sein. Die vom Redner vorgelegten Skizzen zeigen, dass die Baupolizei zuerst einen 10 m breiten Hof statt der Arkade von 5 m verlangte. Aber auch so ist den Bauherren, welche das Grundstück mit einer Million bezahlten, die Ausführung bei nur  $\frac{2}{5}$  Ausnützung unmöglich. Sie beabsichtigen kein Waarenhaus nach Tietz'scher Art, sondern ein dem Herzog'schen oder Gerson'schen ähnliches Konfektionshaus, bei dem nicht wie dort in den Gängen 2 Personen auf 1 qm zu rechnen sind, sondern es beträgt die freie Gangbreite 3—4 m, sodass 2 statt 4 Treppen gewiss ausreichen würden. Die neuen Berliner Vorschriften beziehen sich auf Gangbemessung, Waaren-Aufstellung und dergl., halten sich aber sonst an die Baupolizei-Bestimmung, sodass z. B. nach wie vor als weiteste Entfernung zur feuerfesten Treppe 30 m genügen. Hr. Westphalen ist der Meinung, letztere Bestimmung könne sich

nicht auch auf Waarenhäuser beziehen. Vom Standpunkt der Feuerwehr müsse dem Gesetzgeber gerathen werden, auf eintretende Panik zu rechnen, also die Möglichkeit rascher Entleerung zu schaffen. Nach weiterer Aussprache der beiderseitigen Auffassungen schliesst die Debatte mit dem Wunsche des Hrn. Faulwasser, zu wissen, wie klein ein Waarenhaus sein müsse, um mit 2 Treppenhäusern auszukommen, und mit dem Dank des Vorsitzenden an die Redner. —

Zum Schluss erstattet Hr. Hennig Bericht über das Werk „Die griechischen Tempel in Unteritalien und Sicilien“ von Rob. Koldewey und Dr. O. Puchstein. (Berlin 1899.) Der Verein hat s. Z. gleich demjenigen für Kunst und Wissenschaft 500 M. zu der vom hamburgischen und preussischen Staate unterstützten Reise beigetragen, von der unser früheres Mitglied Koldewey öfter hierher Nachricht gab. Das Werk enthält in seinem ersten Theile die Monographien von 50 Tempeln und 2 Brandopfer-Altären jener Länder mit Ansichten und Schnitten im Text. Der Atlas giebt die Grundrisse der Tempel, welche den Achaischen Kolonien (Paestum u. a.), den Chalkidischen (Pompeji, Regium, Himera) und den Dorischen (Syracus, Selinus, Segesta usw.) angehören. Der 2. Theil giebt eine Beschreibung des gesammten griechischen Tempelbaues genannter Landstriche und einen Versuch, die Frage der Entstehungszeit und historischen Reihenfolge dieser Bauwerke aufgrund ihrer formalen und technischen Eigenschaften zu lösen. Er unterscheidet die ältere, in der Anordnung der Säulenjoche an der Lang- und Schmalseite unregelmässige Gruppe, und die jüngere, sogenannte kanonische, mit Gleichheit der Axen-Entfernungen. Besondere Aufmerksamkeit ist den Eck-Jochen und der Frage gewidmet, an welche Stelle die Eck-Triglyphe zu setzen ist und ob die Verbreiterung der Eck-Metope oder die Vertheilung des Unterschiedes auf die 2. Metope den alten Meistern die befriedigendere Lösung schien. Letztere ist die spätere. Dieses Ringen nach Gesetzmässigkeit hat die eigenthümliche Folge, dieselbe Tempelfront mit 3 verschiedenen Axenweiten und Metopenbreiten zu versehen. Trotz des farbigen Hintergrundes springt dies nicht sofort ins Auge, war aber für den Architekten mit so vielen rechnerischen Schwierigkeiten verknüpft, dass schliesslich die kleinasiatischen Kollegen zum Uebergang vom dorischen in den jonischen Stil gedrängt wurden. Gstr.

(In dem Bericht über die Versammlung vom 30. März d. J. (S. 254), in der eine Photographie des Krefft'schen Hauses in der Ferdinandstrasse vorgelegt wurde, ist aus Versehen ein Satz fortgeblieben, der diesen Vorgang erst verständlich machte. Jener, leider dem Untergang verfallene Bau war nämlich eines der reizendsten kleineren Hamburger Privathäuser und es schien erwünscht, dasselbe wenigstens im Bilde zu erhalten.)

### Vermischtes.

Ueber einen neuen Versuch zur künstlerischen Hebung des Wohnhausbaues durch amtliche Einwirkung wird uns aus der Stadt Bautzen berichtet.

Bestrebungen ähnlicher Art sind bekanntlich schon wiederholt dagewesen. Es sei zunächst an die Maassregeln erinnert, durch welche die Fürsten des 18. Jahrhunderts die Erscheinung ihrer Residenzstädte zu verbessern trachteten, indem sie ihre Unterthanen entweder einem (meist durch die unentgeltliche Hergabe von Materialien gemilderten) Bauzwange unterwarfen oder einzelne Neubauten auf ihre Kosten mit ansehnlichen Fassaden versehen liessen. Die Mehrzahl der älteren stattlichen Wohnhaus-Fassaden in Berlin und Potsdam ist bekanntlich einst auf diese Weise entstanden. Später — und zwar bis in die neueste Zeit — hat man die Entstehung charaktvoller Wohnhäuser dadurch zu beeinflussen gesucht, dass der Staat oder die Stadt beim Verkauf der Bauplätze auf dem der Bebauung erschlossenen Neulande die Bedingung stellten, dass die Bauherren die Fassaden-Entwürfe der Behörde zur Genehmigung einreichen müssten. Die Erfolge, die man mit diesem Verfahren erzielt hat, haben allerdings wohl selten im richtigen Verhältniss zu den Misständen sich befunden, die es zurfolge hatte. Denn häufig lief diese ästhetische Aufsicht darauf hinaus, dass den Beamten, welchen sie oblag, daraus ein fast unbeschränktes Anrecht auf die Aufstellung der bezgl. Entwürfe erwuchs, was natürlich — von allen anderen Bedenken abgesehen — wiederum zu einer gewissen Einförmigkeit führen musste.

Der Stadtrath von Bautzen hat zur Erreichung jenes Zieles einen von solchen Bedenken freien, aber freilich auch in seinen Erfolgen ziemlich unsicheren Weg eingeschlagen, indem er sich auf das Mittel einer einfachen Anregung beschränkte. Er erliess in den „Bautzener Nachrichten“ folgende:



## „Bekanntmachung, die Bauweise in hiesiger Stadt betreffend.“

Es ist die Wahrnehmung gemacht worden, dass manche der neuerbauten bzw. umgebauten Häuser in unserem Stadtgebiete dem eigenartigen Städtebild und dem Charakter der Landschaft wenig entsprechen und an bedauerlicher Einförmigkeit leiden, während es nach den anderwärts gemachten Beobachtungen und Erfahrungen möglich ist, dass bei gleichem Kostenaufwande ein geschmackvolles, der Umgebung angepasstes Haus errichtet werden kann. Um diesem Uebelstande abzuhelfen und den Interessenten (Bauherren, wie Bauausführenden) soweit erforderlich, diesbezügliche Anregungen zu geben, haben wir eine Sammlung von zum grossen Theil preisgekrönten Entwürfen deutscher Architekten für kleinere und mittlere Familienhäuser angekauft. Diese Entwürfe liegen zur Einsicht und Benutzung für alle hiesigen Einwohner auf dem Stadtbauamte, welches auch auf Wunsch mit Rath zur Seite stehen wird, während der Geschäftsstunden aus.

Der Stadtrath. Dr. Kaeubler, Oberbürgermeister.“

Die nächste Folge dieser Bekanntmachung war ein Protest, den in der Sitzung der Stadtverordneten ein Mitglied dieser Versammlung namens der Bautzener Baumeister erhob. Die Anregung, geschmackvolle Häuser zu bauen, sei niemand angenehmer, als den Baumeistern und jeder derselben besitze wohl entsprechend schöne Vorlagen. Aber der Baumeister müsse sich nach dem Bauherrn richten und die Einwohnerschaft Bautzens sei im Durchschnitt genöthigt, auf äusserste Sparsamkeit zu halten. In Villen könnten nur wenige wohnen und das von dem Stadtrath empfohlene Werk (die bekannte Veröffentlichung: Das deutsche bürgerliche Einfamilienhaus von August Exter in München), das im wesentlichen Einfamilienhäuser auf dem Lande behandle, passe daher ganz und gar nicht auf die Verhältnisse der Stadt — ganz abgesehen davon, dass es ausser einem im Regellosen und Unharmonischen sich gefallenden, mit grünen Läden und Thüren, Storchnestern usw. wirkenden Aufputz wenig Praktisches darbiete. — Dass ein Rückschritt in der Bauart der städtischen Wohnhäuser Bautzens eingetreten sei, entspreche übrigens nicht der Wahrheit; es seien neuerdings viele architektonisch hübsche Bauten ausgeführt worden. Vermuthlich werden diese Anschauungen von den meisten Bautzener Baumeistern, in deren Händen der Wohnhausbau sich befindet, getheilt. In wie weit das Publikum zu jener Anregung des Stadtrathes Stellung genommen hat und ob bereits viele Bauherren in das Exter'sche Werk Einsicht genommen haben, lässt sich noch nicht feststellen. Auf einen grossen Erfolg wird in dieser Hinsicht zunächst wohl schwerlich zu rechnen sein. Trotzdem bleibt das Vorgehen des Stadtrathes in hohem Grade dankenswerth und verdient Nachahmung, wenn es auch vielleicht besser wäre, dem Publikum Beispiele einer charaktervollen Bauweise nicht blos in Form eines einzigen Werkes und nicht durch Vermittlung des Stadtbauamtes, sondern — wo dies angeht — durch öffentliche Ausstellung zugänglich zu machen. Jedenfalls hat der Stadtrath sehr richtig erkannt, dass es zum Zwecke der künstlerischen Hebung des Wohnhausbaues nicht allein darauf ankommt, die Baumeister anzuspornen, sondern dass es ebenso wichtig ist, den Bauherren die Augen zu öffnen und ihnen nahe zu legen, sich nicht mehr mit den schablonenhaften Leistungen einer aus dem Drill der Schule geschöpften zweifelhaften Kunstübung zufrieden zu geben, wenn sie ohne Erhöhung der Kosten Besseres und Eigenartigeres haben können. Dass er damit einen wunden Punkt berührt hat, beweist ja am besten der Widerspruch, den er gefunden hat. Denn es geht aus demselben klar hervor, dass die Widersprechenden den Zweck der vom Stadtrath gegebenen Anregung überhaupt nicht verstanden haben, dass sie der Meinung sind, es handle sich um zur unmittelbaren Wiederholung geeignete Muster-Beispiele, während es doch lediglich Absicht war, Beispiele einer selbständigen, auf eigenartige Erscheinung der Wohnhausbauten gerichteten künstlerischen Auffassung vorzuführen.

Um durchgreifende Erfolge zu erzielen, kann die bewusste und freudige Mitwirkung der im Wohnhausbau thätigen Kräfte allerdings nicht entbehrt werden. Aber auch an dieser wird es nicht fehlen, wenn erst an unseren Baugewerkschulen ein neuer Geist eingeblasen ist und man sich dort nicht mehr auf die Einführung in die Säulenordnungen und gewisse überlieferte Architektur-Rezepte beschränken, sondern das auf künstlerischem Gebiete anzustrebende Ziel dieser Schulen — wie es s. Z. in diesen Blättern so eindringlich empfohlen worden ist — in der Pflege einer auf gesunder ästhetischer Grundlage beruhenden Volksbaukunst erblicken wird. —

Eine neue Baugesellschaft in München, die sich vor kurzem unter der Firma „Prinzregenten-Platz“ als Aktien-Gesellschaft mit einem voll eingezahlten Kapital von 3 Mill. M. gebildet hat, verfolgt den Zweck:

1. Grundstücke zunächst in der Umgebung des Prinzregenten-Platzes zu erwerben und zu veräussern, zu parzelliren und der Bebauung zuzuführen.

2. Baudarlehen zu gewähren und Handelsgeschäfte zu betreiben, soweit solche zur Erreichung dieser Aufgabe förderlich sind.

Die neue Gesellschaft, die mit dem an zweiter Stelle genannten Geschäfts-Betriebe in die Entwicklung der Münchener Grundstück- und Bauverhältnisse ein für die bayerische Hauptstadt noch neues Element hinein trägt, ist in der ausgesprochenen Absicht begründet worden, auf die künftige bauliche Ausgestaltung der Stadt in künstlerischem Sinne einzuwirken, und die Persönlichkeiten, welche an der Spitze des Unternehmens stehen, scheinen dafür zu bürgen, dass diese Absicht ernstlich verfolgt werden wird. Bis jetzt ist von der Gesellschaft ein 19 Tagwerke (rd. 6,5 ha) grosses Gelände in der Nähe des Prinzregenten-Platzes käuflich erworben worden, während ihr weitere anstossende 15 Tagwerke auf 2 Jahre in „Option“ gegeben sind.

Die Theissing'schen Holzflurplatten (Patentinhaber Theod. Ferd. Bierhorst in Haarlem) stellen eine neue Konstruktion des Holzfußbodens dar, welche denselben gegenüber anderen Holzfußböden, selbst Parkettböden, in erhöhtem Maasse die Eigenschaft verleihen soll, einwirkender Nässe oder Feuchtigkeit Widerstand zu leisten. Die Konstruktion ist derart ausgeführt, dass etwa wie bei den Einschubleisten eines Reissbrettes eine aus mehreren Stäben gebildete obere Platte aus meist hartem Holze mit den quer liegenden Stäben einer unteren Platte durch Nuth und Feder verbunden sind. Zwischen beiden Platten und auch zwischen den einzelnen Stäben sind Fugen von 3 mm gelassen, die mit Asphalt ausgefüllt werden und hierdurch den festen Zusammenhalt der einzelnen Plattentheile herbeiführen. Die mit Ausnahme der Oberseite ringsum stattfindende Umhüllung der Platte mit Asphalt schützt diese vor den Einflüssen der Feuchtigkeit. Aus diesen Eigenschaften ergibt sich auch die besondere Art der Verwendung des Bodens auf allen Bodenflächen, bei denen nach ihren örtlichen Verhältnissen Einwirkungen der Feuchtigkeit nicht ausgeschlossen sind. —

## Personal-Nachrichten.

**Deutsches Reich.** Der Mar.-Brth. für Maschinenbau Eickendorff ist zum Mar.-Ob.-Brth. und Maschinenb.-Betr.-Dir., die Mar.-Hafenbauinsp., Brthe. Gromsch in Kiautschou und Schöner in Wilhelmshaven sind zu Mar.-Brthn. und Hafenbaubau-Betr.-Dir. ernannt.

Der Privat-Doz. an der Techn. Hochschule in Berlin Dr. Riess ist z. kais. Reg.-Rath und Mitgl. des Patent-Amtes ernannt.

**Preussen.** Die Annahme u. Anleg. der ihnen verlieh. fremdländ. Orden ist gestattet u. zw.: dem Reg.- u. Brth. Geh. Brth. Keller in Berlin des Komthurkreuzes des österr. Franz Josef-Ordens, dem Wasser-Bauinsp. Brth. Roloff in Breslau des österr. Ordens der eisernen Krone III. Kl. und dem Brth., Dir. Breidtsprecher in Danzig des kais. russ. St. Stanislaus-Ordens II. Kl.

**Württemberg.** Dem Ziviling. Schilling von Cannstatt in Cannstatt ist das Ritterkreuz I. Kl. des Friedrichs-Ordens verliehen.

Der Abth.-Ing., tit. Bauinsp. Ernst in Schorndorf ist auf die Stelle des Eisenb.-Bauinsp. in Calw befördert.

## Brief- und Fragekasten.

**Hrn. M. in Frankfurt a. M.** Sie sind von der betreffenden Behörde allerdings nichts weniger als zuvorkommend behandelt worden. Formell ist die letztere jedoch in ihrem Rechte. Da Sie die bei Ihnen bestellte Skizze zu dem Bau ohne jeden Vorbehalt abgeliefert und Bezahlung für dieselbe empfangen haben, können Sie nicht ohne weiteres fordern, dass Ihnen die weitere Bearbeitung der Aufgabe übertragen werde, und müssen sich darin finden, wenn die Behörde die Aufstellung des endgültigen Entwurfes und die Leitung der Bauausführung durch ihre Beamten bewirken lässt. Entschädigungs-Ansprüche im Rechtswege geltend zu machen, wäre völlig aussichtslos. — Eine Veröffentlichung Ihrer Skizze bleibt Ihnen unbenommen. —

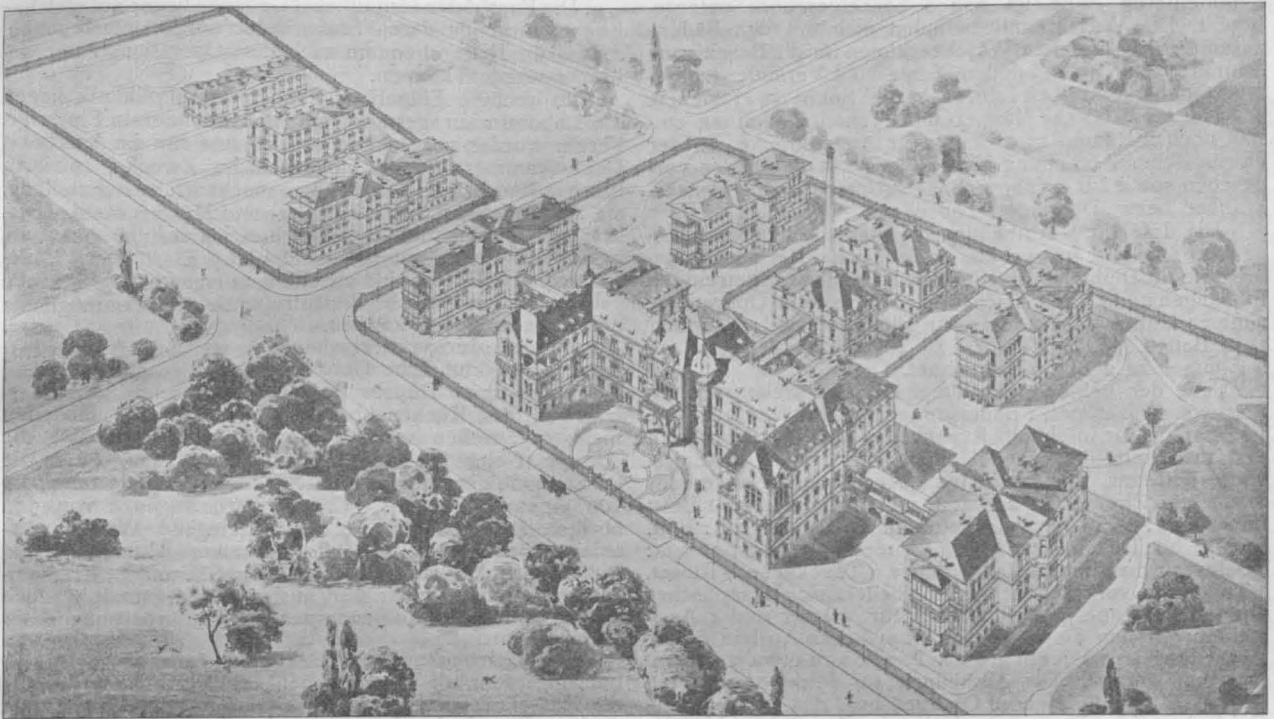
Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

**F. C. in B.** Das Glashüttenwerk Schuler in Kohnstein, Post Kohnstein bei Eichstätt in Bayern liefert Glashülsen zur Durchführung von Seilen für Aufzüge, Glocken usw. durch massive Decken.

Prof. W. Miller-Augsburg.  
Glashülsen haben wir bei C. Kramer, Glasbläserei in Freiburg i. Bad. bezogen. Grossh. Bez.-Bauinsp. Baden.

**Inhalt:** Berliner Neubauten. 95. Die Gemeinde-Doppelschule an der Wilms-Strasse. — Die X. Hauptversammlung des bayerischen Kanalvereins. — Der Wettbewerb von Hildesheim. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich: E. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin SW.



## Evangelisches Krankenhaus zu Köln a. Rh.

Architekt: L. R. Alfred Ludwig, Leipzig.

In No. 94, Jhrg. 98 d. Bl., ist das Ergebniss des Wettbewerbes um den Entwurf für ein evangelisches Krankenhaus zu Köln a. Rh. kurz mitgetheilt worden. Nebenstehend wird der zur Ausführung gewählte Plan, welcher sich durch die geschickte Auftheilung des Baugeländes und zufolge der gestellten Programmforderung als beste Lösung auszeichnete, in den Grundrissen des Erdgeschosses und einer perspektivischen Ansicht vorgeführt.

Wie ersichtlich, liegt das Baugelände auf zwei von Strassen und 5 m breiten Vorgärten umgebenen Blocks. Für die Bebauung derselben waren gewisse Beschränkungen zu berücksichtigen. So durfte auf dem isolirten Block der Infektions-Abtheilung ausser diesen an der Weyenthalerstrasse ein Streifen von 20 m Tiefe einschl. Vorgarten für Bauten zur Krankenpflege nicht benutzt werden.

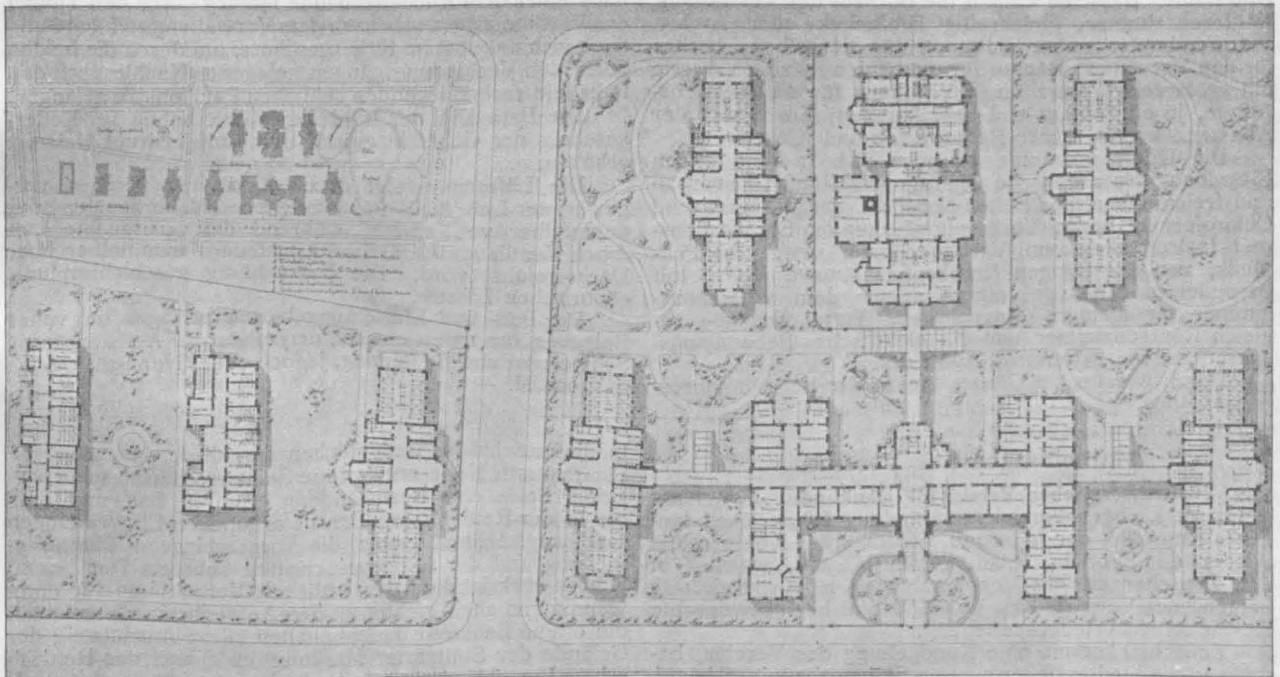
Die Vertheilung der Krankenbetten erfolgt in der Weise, dass für die

- a) Allgemeine klinische Abtheilung 200 Betten,
  - b) Abth. für Infektionskranke 30 u. 50 Reservebetten,
  - c) Abth. für Pensionäre I. u. II. Kl. 20 Betten
- angenommen wurden.

Die klinischen Betten sind zu gleichen Theilen auf Männer, Frauen und Kinder und unter sich wieder auf die chirurgische und innere Abtheilung vertheilt.

Die Einheit der klinischen Station wurde mit 24 Betten angenommen, davon sind 20 in grösseren Sälen, 2 in Zimmern zu 2 Betten und in 2 Zimmern zu 1 Bett untergebracht.

Zu jeder solchen Station gehören ein zentral gelegener, heller und mit Erker versehener Tageraum, welcher vom Schwesternzimmer oder der Thee- und Spülküche, letztere



mit dem nöthigen Speisenaufzug versehen, leicht kontrollirt werden kann, ferner 1 Badezimmer (Raum für freistehende und fahrbare Wanne, sowie Waschbecken, Kloset mit Ausgussbecken), Schlafräum für Wärter bzw. Wärterinnen; letztere sind nicht in der Station selbst, jedoch in der unmittelbaren Nähe im hohen Sockelgeschoss untergebracht. Die Waschräume befinden sich mit den Bädern zusammen, sie erhielten Wäscheschloten für die Beseitigung schmutziger Wäsche. Jedem Saale sind Veranden vorgelagert, ohne demselben Luft, Licht und Sonne zu entziehen.

Die medizinische Männer- und Frauen-Abtheilung enthält noch 2 Räume zu 2 Betten für Augenkranke. In der chirurgischen Abtheilung sind dafür Permanentbäder vorgesehen, sowie zur vorübergehenden Unterbringung Geisteskranker bzw. Deliranten Tobzellen.

Die Infektions-Abtheilung vertheilt sich programmgemäss zunächst in zwei kleine Pavillons. Der abseits gelegenste für Diphtherie- und Scharlach-Kranke mit getrennten Eingängen und kleinem nach Norden gerichteten Operationszimmer enthält 10 Betten. Für Diphtherie sind 1 Zimmer zu 4 Betten und 2 Zimmer zu je 1 Bett, für Scharlach 2 Zimmer zu 2 Betten berechnet.

Jede der beiden Abtheilungen hat an Nebenräumen: 1 Schwesternzimmer, 1 Badezimmer, 1 Theeküche, 1 Kloset. Im Pavillon für Infektions-Krankheiten sind die chirurgisch und medizinisch kranken Männer und Frauen geschossweise getrennt, die Vertheilung der Räume erfolgte: für Männer: 4 Zimmer zu 2 Betten und 2 Zimmer zu 1 Bett; für Frauen: 4 Zimmer zu 2 Betten und 2 Zimmer zu 1 Bett. Für je 10 Betten wurden folgende Nebenräume, als: 1 Schwesternzimmer, 1 Badezimmer, 1 Theeküche, 1 Kloset, 1 Tageraum vorgesehen; ferner gliedert sich 1 septisches Operationszimmer, 1 Schlafräum für Wärter und 1 Assistentenwohnung an. — Für einen späteren Ausbau dieser Abtheilung ist noch ein grosser Pavillon zu etwa 50 Betten ins Auge gefasst. Die Abtheilung für Pensionäre I. und II. Klasse befindet sich im Obergeschoss des Verwaltungs-Gebäudes mit 20 Betten, zur Hälfte für Frauen und Männer in 20 Einzelzimmern mit 1 Bett. Die Trennung von den klinischen Abtheilungen wurde durch diese Anordnung vollständig durchgeführt, andererseits ist die Verbindung mit dem Operationsraume durch Krankenaufzug und Treppen eine verhältnissmässig bequeme. Die Assistenten-Wohnungen liegen im Erdgeschoss ebenfalls in unmittelbarer Nähe.

Die Zimmer liegen so zu einander, dass ein Theil derselben durch Oeffnen einer Zwischenthür als durcheinander gehende Räume benutzt werden können. An Nebenräumen für je 10 Betten sind vorhanden: 1 Badezimmer, 1 Schwesternzimmer, 1 Kloset, 1 grösseres Gesellschaftszimmer, Theeküche und Loggien.

Die gesammte Krankenhaus-Anlage gliedert sich sonach in 4 zweigeschossige Pavillons für klinische Kranke, 2 kleinere und 1 Reservepavillon für Infektionskranke, das Verwaltungs-Gebäude und die Gebäude für Wirthschaftszwecke mit Kessel-, Maschinenhaus und Desinfektionsanstalt, sowie Leichenhaus.

Der Hauptzugang liegt an der Weyerthalerstrasse und diesem zunächst das Verwaltungs-Gebäude mit bequemer Unterfahrt. Dasselbe enthält die Büreaus der Verwaltung, Konferenzzimmer, gleichzeitig Bibliothek oder Archiv, Pförtnerzimmer nebst Wohnung für denselben, ebenso für den Verwalter; Räume für die beiden leitenden Aerzte mit grösserem Wartezimmer, Wohnung für die Assistenz-Aerzte, je ein Wohn- und Schlafzimmer, Esszimmer der Assistenz-Aerzte, ferner Badezimmer und Klossets.

Die Operationsräume befinden sich in dem linken Flügelbau, der aseptische Operationssaal mit Glasvorbau und freiem Ober- und Seiten-Nordlicht, daran angrenzend Chloroformir- bzw. Vorbereitungszimmer, Sterilisations- und Instrumentenraum, Verbandzimmer usw. Die Poliklinik, von den übrigen Krankenhäuseräumen isolirt, mit besonderem Eingange, nimmt ausser dem Operationszimmer für kleinere Eingriffe ein Warte-, Dunkel-, zugleich Röntgenzimmer und ein elektrisches Behandlungszimmer, sowie getrennte Klossets auf.

Durch überdeckte Gänge, die in der heissen Jahres-

zeit Schatten, bei schlechtem Wetter Schutz gegen Schnee und Regen bieten sollen, ist das Verwaltungsgebäude zu beiden Seiten, mit den vorderen, chirurgischen Pavillons und nach Norden, mit dem Küchengebäude, in Verbindung gebracht.

Die Fussböden sämtlicher Gebäude liegen auf gleicher Ebene, nirgends durch Stufen oder dergl. unterbrochen, sodass die Betten bequem nach dem Operationsraume gebracht werden können.

Im rechten Flügel als Pendant zur Poliklinik liegen die Laboratorien, getrennt und mit besonderem Eingange. Ferner wurden vorgesehen zwei Räume für die Apotheke, Dunkelkammern für photographische Zwecke, römisch-irrisches Bad, Räume für medico-mechanische Behandlung, als Apparatsaal nebst Douche- und Massageraum. Bet-saal nebst Zimmer für den Geistlichen, Schwesterwohnungen, in Einzelzimmern untergebracht nebst Esszimmer, Bäderräumen und Klossets sind abseits vom eigentlichen Betriebe gelegen, damit sich die dienstfreien Schwestern möglichst der Ruhe hingeben können.

Zufolge der vorherrschenden, westlichen Windströmung sind sämtliche Gebäudegruppen so gelegen, dass die schädlichen Dünste der Infektions- und die widerwärtigen der Küchen-Abtheilung den Krankengebäuden nicht zugetrieben werden können; sie lassen also die übrigen Gebäude ausserhalb ihres Dunstkreises. Die Frontwände der Krankengebäude bleiben mindestens 20 m von einander entfernt. Unmittelbare Zugänge von den übrigen Strassen für die zentralgelegene Wirthschafts-anlage, das Leichenhaus, die Operations-Abtheilung und Poliklinik sind hinlänglich vorgesehen. Sämtliche Krankenzimmer erhalten nicht nur aus sanitären, sondern auch aus Gründen der Kohlenersparniss die grösstmögliche Besonnung.

Das Leichenhaus mit Sektions-, Leichen- und Aufbahrungsraum, die Waschküchen- und Desinfektionsräume, die Kesselanlage mit Maschinen- und Akkumulatorenraum sind in Einzelgebäuden untergebracht und können von allen Gebäudegruppen leicht erreicht werden. Das Obergeschoss des Wirthschaftsgebäudes ist zur Aufnahme der Wohnräume für Mägde, Obere-Mamsells, Maschinisten, Heizer- und Dienerwohnungen eingerichtet, die grosse Kochküche ragt durch beide Geschosse hindurch.

Neben der Kesselanlage, welche gross genug zur Erzeugung des Dampfes für die Beheizung und den gesammten Wirthschaftsbetrieb, ferner für die Lichterzeugung hergestellt wurde, liegen die Räume der Desinfektions-Anlage, die Eingabe- von der Ausgabestelle räumlich getrennt und gleichso die Wasch- und Badekabinen des Personals. Diese Anlage ist an die Waschanstalt angefügt, sodass die Wäsche in unmittelbarer Nähe desinfizirt werden kann.

Die Beheizung der einzelnen Räume erfolgt durch den hochgespannten Dampf der Kesselanlage, welcher bei Eintritt in die einzelnen Gebäudegruppen auf niederen Druck reduziert wird. Die Leitungsrohre liegen, wie die des Gases und Wassers, der Licht und Klingelleitung usw., in dem begehbaren Tunnel unter dem Verbindungsgang. Der hochgespannte Dampf nimmt seinen Weg vom Kesselhaus unter dem Küchengebäude hinweg durch den Tunnel des Verbindungsganges nach dem Verwaltungsgebäude und theilt sich daselbst im Kellergeschoss, um durch die beiden unter den Verbindungsgängen gelegenen Kanäle nach den links und rechts liegenden seitlichen Pavillons zu gelangen.

Die Baracken der Infektionsanstalt haben im Keller-geschoss der Gebäude eigene Dampfniederdruck-Heizung erhalten.

Die Lüftung erfolgt durch Zuführung frischer, vorgewärmter Luft theils in aufsteigenden Mauerkanälen oder unmittelbar von aussen, während die verbrauchte Luft durch Ventilationskanäle mit Lockfeuern unmittelbar über Dach geführt wird. Die Beleuchtung geschieht mittels elektrischen Lichtes.

Die Bau- und Einrichtungskosten betragen bei voller Belegung für 1 Bett einschl. derjenigen für Assistenzärzte, Schwestern und Bedienung, jedoch ohne Grundstück, etwa rd. 4000 M. —

### Mittheilungen aus Vereinen.

**Württembergischer Verein für Baukunde.** In der am 5. Mai d. J. abgehaltenen Versammlung führte nach längerer Krankheit der Vorstand, Stadtbaurath Kölle selbst wieder den Vorsitz. Stadtbaurath Mayer, welcher in der Zwischenzeit die Versammlungen leitete, begrüsst namens des Vereines den Vorstand und beglückwünschte ihn zu seiner Wiederherstellung.

Zunächst kommt eine Kundgebung des Vereines, betreffend die Stadterweiterung von Stuttgart, zur Verlesung.

In dieser wird im wesentlichen dargelegt, dass der von Stadtbaurath Kölle entworfene Stadterweiterungsplan von keiner Seite eine Beanstandung erfahren hat, und dass die in der Rettich'schen Schrift erhobenen Einwendungen sich hauptsächlich gegen die vorgeschlagene Zonen-Eintheilung und die Anbauvorschriften kehren. Der Verein hält es rücksichtlich der örtlichen Verhältnisse für nothwendig und allein richtig, in den Aussenbezirken der Stadt die offene Bauweise beizubehalten. Eine Ausnützung der Gelände der Stuttgarter Markung im Sinne der Rettich'schen Vorschläge wäre sehr fehlerhaft, um so mehr, als



dem Mangel an geeignetem Baugelände im Stuttgarter Thal nicht abgeholfen, die schöne Umgebung Stuttgarts aber zerstört würde und die Gemeinde-Verwaltung doch in verhältnissmässig kurzer Zeit genöthigt wäre, anderweitig für Erschliessung neuer Bauviertel zu sorgen. Zu nachhaltiger Abhilfe des gegenwärtigen Mangels an Bauplätzen, sowie zur Hintanhaltung der dadurch hervorgerufenen ungesunden Spekulation werden vorgeschlagen:

- a) ausgiebige Erschliessung neuer Bauviertel durch Anlage neuer Strassen im Erweiterungsgebiet;
- b) Erleichterung des Verkehrs mit den benachbarten Gemeinden durch Anlage von Vorortbahnen mit billigen Tarifen;
- c) weitere Ausdehnung der begonnenen Eingemeindung von Nachbarorten.

Hierauf kommt der neueste Entwurf einer Gebühren-Ordnung für Architekten aus der Hand des in der Abgeordneten-Versammlung in Braunschweig eingesetzten Ausschusses zur Berathung. Nach demselben sollen die in der Tabelle bestimmten Mindestgebühren, wenn das Verhältniss der Kosten des Ausbaues zu denjenigen der Gesamtkosten einen grösseren Bruchtheil ergibt, als den für die betreffende Gruppe vorgesehenen, noch entsprechend erhöht werden. Die mit der Vorberathung des Entwurfs betraute Kommission unter dem Vorsitz des Bauraths Eisenlohr wünscht, dass die verschiedenen Gruppen die normalen Bauaufgaben möglichst vollständig enthalten möchten, um für diese von der Berechnung des Zuschlags absehen zu können. Sie glaubt, dass in der Praxis nur in besonderen Fällen von der Erhöhung der Mindestgebühren durch diesen Zuschlag Gebrauch gemacht würde, während für normale Bauaufgaben meist nur die betreffenden Mindestgebühren zur Anwendung kämen. Da sich die am meisten vorkommenden Bauaufgaben auf die Wohnhäuser beziehen, so sollte das Wohnhaus mit seinen vielerlei Arten nicht blos in einer Gruppe vertreten sein. Namentlich sollten Einfamilienhäuser in einer besseren Gruppe untergebracht werden, als die gewöhnlichen Miethhäuser, um auch ohne von dem betreffenden Zuschlag Gebrauch zu machen, für die erste genannte Gebäudegattung von vornherein ein besseres Honorar zu erzielen, als für die niedere Wohnhausgattung. Im übrigen erklärte sich die Kommission mit dem Entwurf einverstanden. Ihre Anträge wurden von der Versammlung einstimmig gebilligt und es wurde beschlossen, dieselben zur Kenntniss des Verbands-Vorstandes zu bringen.

Nun erhielt Brth. Gebhard das Wort zu dem angekündigten Vortrage über die nach seinen Entwürfen und unter seiner Oberleitung in den letzten 2 Jahren zur Ausführung gebrachte neue Pferdeklinik der k. thierärztlichen Hochschule in Stuttgart. Dieselbe umfasst 4 Einzelbauten, in welchen die chirurgische, die medizinische Klinik, die Vorführungshalle und der Operationssaal nebst den erforderlichen Wärter- und Assistentenwohnungen je für sich untergebracht sind. An die Vordergebäude, welche ausser den Warte-, Professoren- und Studentenzimmern verschiedene Lehrräume, Sammlungen usw. enthalten, schliessen sich bei beiden Kliniken die zur Unterbringung von 22 Pferden eingerichteten Stallungen an, welche mit Krippen, Raufen, Hänge- und Hebevorrichtungen in sorgfältigster Weise ausgestattet und neben der Wasserleitung mit den besten Heiz- und Lüftungs-Einrichtungen versehen sind. Die Vorführungshalle ist reithausartig eingerichtet; sie dient bei schlechtem Wetter und im Winter zum Vorführen, Mustern, Bewegen und Demonstrieren, wie auch zum Niederwerfen der eingestellten Pferde. Der Operationssaal ist kreisförmig und mit reichlichem Seiten- und Oberlicht versehen. In der Mitte desselben steht der nach dem Entwurf des Oberbrths. Ernst, Professor an der technischen Hochschule in Stuttgart, errichtete hydraulisch betriebene Operations-Tisch. Derselbe ermöglicht durch sinnreiche Anordnung, ein in den Operationssaal gebrachtes Thier sehr schnell und leicht in jede zum Operiren erforderliche Lage zu bringen. Oberbrth. Ernst erläuterte in höchst klarer Weise die maschinelle Einrichtung dieses Tisches. Der als Gast anwesende Vorstand der chirurgischen Klinik der thierärztlichen Hochschule, Prof. Hoffmann, besprach die zur Anwendung kommenden Grundsätze für die innere und äussere Heilbehandlung der Thiere.

Zum Schluss machte Architekt Stähelin, in Firma Schmohl & Stähelin in Stuttgart, an der Hand der ausgestellten Pläne Mittheilungen über die von der Firma entworfene und ausgeführte neue Bürgerhalle der Aktien-Brauerei Wulle in der Neckarstrasse.

Am darauffolgenden Tage fand die Besichtigung der vorgenannten Neubauten statt. M.

Die 40. Jahresversammlung des Deutschen Vereines von Gas- und Wasserfachmännern wird vom 10.—12. Juni in Mainz abgehalten werden. Auf der Tagesordnung steht eine lange Reihe von Vorträgen über Gegenstände bezw. Fragen aus fast allen in das Arbeitsfeld des Vereines fallenden Gebieten, von denen die meisten grosses Interesse versprechen.

### Vermischtes.

Das „Meisterbuch“ der Firma Ad. Eckstein. Wir hatten auf S. 168 über das Treiben eines Geschäftsreisenden berichtet, der deutschen Architekten eine Bestellung auf ein von der genannten Firma herauszugebendes, die Portraits und Biographien deutscher Architekten enthaltendes „Meisterbuch“, in das auch sie aufgenommen werden sollten, dadurch zu entlocken suchte, dass er angab, dieses Unternehmen werde von dem Präsidenten der kgl. Akademie der Künste in Berlin, Geh. Reg.-Rath Prof. Ende geleitet oder doch wenigstens unterstützt. Neuerdings erfahren wir durch einen Fachgenossen, der den Ueberredungskünsten des bezgl. Reisenden gleichfalls erlegen war, dann aber seine Bestellung zurück gezogen und auf die Klage der Firma als Grund hierfür jene ihm gemachten falschen Vorspiegelungen angegeben hatte, dass die Firma ihre Behauptung, im Besitze eines Empfehlungsschreibens von Hrn. Ende zu sein, nicht nur aufrecht erhält, sondern sich des weiteren auch auf ein Empfehlungsschreiben des Hrn. Geh. Reg.-Rath Prof. Otzen in Berlin bezieht. Sie hat jenem Fachgenossen diese Mittheilung durch einen Berliner Rechtsanwalt zugehen und ihm zugleich einen Vergleich dahin vorschlagen lassen, dass jener das Werk bezahlen, die Firma aber auf Schadenersatz wegen der Bilderbestellung verzichten solle. In dem bezgl. Schreiben befindet sich zugleich der Satz, dass es der Firma Ad. Eckstein widerstrebe, auf Zeitungsangriffe zu antworten.

Wir haben demzufolge Erkundigungen bei den Hrn. Ende und Otzen eingezogen und von beiden die Auskunft erhalten, dass sie sich nicht erinnern könnten, jener Firma jemals ein Empfehlungsschreiben haben zugehen zu lassen. Wir können angesichts dieser Erklärung unsere frühere Warnung nur wiederholen und rathen allen denjenigen, die das Werk bestellen haben, sich aber davon zurückziehen wollen, es auf einen Rechtsstreit ankommen zu lassen, in diesem aber Vorlage der bezgl. Empfehlungsschreiben zu fordern.

### Bücherschau.

Der Bau des Kaiser Wilhelm-Kanals. Nach amtlichen Quellen unter Mitwirkung des kgl. Regierungs-Bau-meisters Hans W. Schultz, bearbeitet von J. Fül-scher, Geh. Ob.-Baurath und vortragender Rath im kgl. preussischen Ministerium der öffentl. Arbeiten, vormals Mitdirigent der kaiserl. Kanal-Kommission in Kiel. Nebst einem Anhang: Begleitworte zu dem geologischen Profil des Kanals von Prof. Dr. H. Haas in Kiel. Erweiterter Sonderabdruck aus der Zeitschrift für Bauwesen. Berlin. Wilh. Ernst & Sohn. In gr. Folio. In 2 Abth. Pr. 90 M.

Mit der vor kurzem erschienenen 2. Abth. des obigen Werkes ist die Beschreibung des Seekanals zwischen den beiden deutschen Meeren zum Abschluss gebracht.

Diese 2. Abtheilung behandelt als Fortsetzung der in der 1. Abtheilung begonnenen Beschreibung der Bauausführung, die Thore und sonstigen Verschlüsse, sowie die Bewegungs-Vorrichtungen der beiden grossen Schleusen in Brunsbüttel und Holtenau, ferner die Brücken und Fähren. In eingehendster Weise wird die Konstruktion der Thore, unter denen die sog. Sperrthore, die bei starken Strömungen das gefahrlose Schliessen der Schleusen ermöglichen, die Anwendung von Druckwasser zur Bewegung der verschiedenen Verschluss-Vorrichtungen und der Spills der Schleusen als besonders erwähnenswerth zu bezeichnen sind, beschrieben.

Ausser den beiden festen Hochbrücken zu Grünenthal (156,5<sup>m</sup> Spannweite) und Levensau (167,4<sup>m</sup> Spannweite), deren Konstruktions-Unterkanten 42<sup>m</sup> über dem Wasserspiegel liegen, werden die Eisenbahn- und Strassen-Drehbrücken bei Rendsburg und Taterpfahl beschrieben. Bei den Drehbrücken wird die Bewegung ebenfalls durch Druckwasser bewirkt. Mit grosser Leichtigkeit und Betriebssicherheit bewegen sich die weit gespannten Träger. Eigenartig und für derartige Bauwerke vorbildlich ist die Ueberleitung des Druckwassers in die auf der Brücke selbst untergebrachten, die Bewegung mittels umgelegter Seile bewirkenden Druckzylinder, ebenso bei der Drehbrücke in Taterpfahl die seitliche Absteifung gegen Kippen. Auch die in Holtenau ausgeführte Pramdrehrbrücke, bestehend aus zwei langgestreckten Pontons, ist beachtens-

werth. Nach der Beschreibung verschiedener Nebenanlagen, die ebenfalls manches Beachtenswerthe bieten, folgt ein eingehender Aufsatz über die beim Bau des Kanals in ausgedehntester Maasse und mit grosser Liebe durchgeführten Verpflegungs- und Wohnanstalten für die Arbeiter, die bei den oft weit von sonstigen menschlichen Wohnstätten belegenen Arbeitsstellen ein grosser Segen für die Arbeiter gewesen sind.

Zum Schluss führt die Schrift die bei dem Bau beschäftigt gewesen Beamten und die grösseren Firmen auf, die sich an der Bauausführung betheiligt haben und deren hingebende, eifrige Mitarbeit wesentlich zum Gelingen des grossartigen Unternehmens beigetragen hat.

Das Werk bietet bei der Eigenart des ohne Vorbild auszuführenden Kanales soviel des Neuen und Interessanten dar, dass das Studium desselben sowohl dem Techniker als auch dem Laien aufs wärmste empfohlen werden kann, um so mehr, als die Darstellung in so überaus klarer und verständlicher Weise erfolgt ist.

Schliesslich sei darauf hingewiesen, dass der Bau trotz der mancherlei unvorhergesehenen Vorkommnisse in der ursprünglich festgesetzten Bauzeit und ohne Ueberschreitung der veranschlagten Mittel durchgeführt worden ist, ein ehrendes Zeugnis für deutsche Wissenschaft und Gründlichkeit in der Vorbereitung eines grossen und der Allgemeinheit Nutzen bringenden Werkes. Sg.

### Preisbewerbungen.

Ein Wettbewerb um den Entwurf eines neuen Stadthauses für Riga ist vom dortigen Stadtamt zum 1./14. Februar 1901 ausgeschrieben worden. Das mit Sorgfalt und Sachkenntnis verfasste Programm lehnt sich offenbar an unsere deutschen „Grundsätze“ an und entspricht inbezug auf Klarheit und Vollständigkeit allen billigen Anforderungen.

Es handelt sich um einen aus dem örtlichen Baumaterial (Ziegel, g. F. unter Mitverwendung von Werkstein), in würdiger Einfachheit zu errichtenden, allseitig freistehenden Bau, der — wie es auch bei neueren deutschen Rathhäusern üblich ist — neben den Amtszimmern der Verwaltung auch einen grösseren Festsaal enthalten soll, der mit dem Sitzungssaale der Stadtverordneten usw. so zu verbinden ist, dass diese Räume im Zusammenhange für grössere Feierlichkeiten sich benutzen lassen. Die Baukosten dürfen die Summe von 1 300 000 Rubel nicht übersteigen.

Der Wettbewerb ist ein allgemeiner, also wohl internationaler. Verlangt werden ein Lageplan in 1:600, Grundrisse, Schnitte und Aufrisse in 1:200, eine Perspektive von einem gegebenen Standpunkte, ein kurzer Erläuterungsbericht und ein Kostenüberschlag nach dem umbauten Raume. Dem Preisgericht gehören ausser dem Stadthaupt und 2 Stadtverordneten als Architekten die Hrn. Prof. Koch und Stadt-Architekt Schmäling in Riga, Geh. Staatsrath Prof. Schröter in St. Petersburg und Prof. Nyström in Helsingfors an. Zur Vertheilung gelangen ein 1. Preis von 3000 Rbl., zwei 2. Preise zu 2000 Rbl. und zwei 3. Preise zu 1000 Rbl. Ausserdem behält sich die Stadtverwaltung den Ankauf weiterer Entwürfe zu je 1000 Rbl. vor.

Die Theilnahme an dem Wettbewerb wird vermuthlich eine sehr grosse sein.

Der Wettbewerb um den Entwurf für eine neue evangelische Kirche und Pfarre zu Zehlendorf bei Berlin, der soeben zum 10. August d. J. ausgeschrieben worden ist, beschränkt sich dem Programm zufolge auf „evangelische Architekten deutscher Nationalität“. (Bedauerlicher Weise ist in der öffentlichen Bekanntmachung diese Einschränkung unerwähnt geblieben, so dass wohl manche Fachgenossen, die sich das Programm haben schicken lassen, erst nachträglich erfahren werden, dass sie von dem Wettbewerb ausgeschlossen sind.)

Die im Geiste des Altmärkischen Backsteinbaues zu gestaltende Kirche soll i. g. 800 feste Sitzplätze (davon höchstens 250 auf Emporen) und überdies rd. 200 Stehplätze enthalten. Die Baukosten einschl. derjenigen für Glasfenster und Heizung, jedoch ausschl. derjenigen für die innere Ausstattung und Dekoration, das Geläut und die elektrische Beleuchtung sollen 200 000 M. nicht übersteigen. Ueber die Anordnung des Bauwerkes im Einzelnen sind so genaue Vorschriften gegeben, dass die Bewerber in dieser Beziehung kaum irren können. — Von dem Pfarrhause, dessen Ausführung vorläufig nicht beabsichtigt wird, ist nur ein skizzenhafter Entwurf zu liefern. Verlangt werden ein Lageplan in 1:500, Grundrisse, Ansichten und Schnitte der Kirche in 1:200, 2 Perspektiven von gegebenen Standpunkten, Grundrisse des Pfarrhauses, Kostenüberschlag und Erläuterungsbericht. An Preisen

sind ein 1. Preis von 2500 M., ein 2. Preis von 1500 M. und ein 3. Preis von 1000 M. vorgesehen, während sich die Gemeinde das Recht wahr, andere Entwürfe für je 500 M. anzukaufen. Wird kein 1. Preis verliehen, so kann die für Preise bestimmte Gesamtsumme in anderer Weise vertheilt werden. Es wird ausdrücklich die Absicht ausgesprochen, wenn möglich einem der Sieger auch die Bauausführung aufgrund der deutschen Norm zu übertragen.

Das Preisrichteram haben in Gemeinschaft mit dem Pastor des Ortes und dem Gemeinde-Vorsteher die Architekten Geh. Reg.-Rath Prof. Otzen-Berlin, Geh. Brth. Spitta-Berlin und Geh. Reg.- u. Brth. v. Tiedemann-Potsdam übernommen.

- In dem Wettbewerbe um den Bebauungsplan für die Umgebung des Kurfürstlichen Schlosses in Mainz ist am 30. Mai die Entscheidung gefällt worden. Die 3 Preise im Betrage von 3000, 2000 und 1000 M. wurden den Hrn. Pützer in Darmstadt, Sutter in Mainz, Genzmer u. Euler in Wiesbaden zugesprochen. Zum Ankauf wurden die Arbeiten mit den Kennworten: „Gegen den Zopf“ und „Pankratius“ empfohlen. Sämtliche 49 eingegangenen Entwürfe sind vom 3. bis einschl. 16. Juni im Turnsaale des Schulhauses am Holzthor öffentlich ausgestellt. Weitere Nachrichten behalten wir uns vor.

### Personal-Nachrichten.

**Deutsches Reich.** Der Garn.-Bauinsp. Roessler in Siegburg ist z. 1. Juli d. J. nach Deutz und der Garn.-Bauinsp. Schrader bei der Int. des IX. Armeekorps in die Lokalbaubeamtenstelle nach Mainz II. versetzt. — Der Reg.-Bmstr. Jacoby bei der Int. des I. Armeekorps ist z. Garn.-Bauinsp. ernannt.

**Preussen.** Die Wahl des Reg.- u. Brth. Scheidtweiler in Elberfeld als besold. Beigeordneter der Stadt Köln für die gesetzl. Amtsdauer von 12 Jahren ist bestätigt worden und ist ihm die nachges. Entlassung aus dem Staatsdienste ertheilt. — Ebenfalls bestätigt ist die Wahl des Stadtbauinsp. Drekmann in Köln als besold. Beigeordneter der Stadt Oberhausen.

Versetzt sind: der Eisenb.-Dir. Seidl in Kattowitz als Mitgl. der kgl. Eisenb.-Dir. nach Stettin; der Reg.- u. Brth. Bachmann in Breslau als Mitgl. (auftrw.) der kgl. Eisenb.-Dir. nach Kattowitz; der Eisenb.-Bau- und Betr.-Insp. Wendenburg in Altona nach Neumünster zur Leitung des Bahnhof-Umbaus; der Eisenb.-Bauinsp. Karitzky in Insterburg als Vorst. der Masch.-Insp. 2 nach Breslau.

### Brief- und Fragekasten.

**Hrn. H. Sch. in Stuttgart.** Wir vermögen Ihre Beschwerde wider die Leitung der Dresdener Bau-Ausstellung als berechtigt vorläufig nicht anzuerkennen. Falls für die chinesische Ansiedlung, die dem „Vergnügungssee“ angegliedert werden soll, Ihr s. Z. für den Wettbewerb eingereichter Entwurf tatsächlich benutzt sein sollte, ohne dass man mit Ihnen vorher in Verbindung getreten ist, so wäre Ihnen allerdings Unrecht geschehen und das Verfahren des Dresdener Ausschusses würde sicherlich von der gesamten Fachgenossenschaft missbilligt werden. Auf die Idee als solche werden Sie dagegen ein Urheber-Recht kaum mit dem gleichen Erfolge geltend machen können. Ganz abgesehen davon, dass es keineswegs feststeht, ob Ihr Entwurf der einzige war, der von jenem — doch nicht eben allzu fern liegenden — Gedanken ausgegangen ist, dürften Sie auch für Ihre Annahme, dass die Idee an sich die Hauptsache eines derartigen Wettbewerbes sei, nur geringe Zustimmung finden. Wäre diese Annahme richtig, so hätte man bei dem Wettbewerb zunächst ja überhaupt keine Entwürfe einzufordern nöthig gehabt, sondern mit der Darlegung des allgemeinen Grundgedankens sich genügen lassen können.

a<sup>2</sup>—b<sup>2</sup>, Küstrin. Der allgemein übliche Sprachgebrauch gestattet gar keine andere Auslegung, als die, dass ein Rohr von 11" lichter Weite gemeint ist. Wollte man die Angabe auf den äusseren Durchmesser beziehen, so würde sie ganz unbestimmt sein, weil die Wandstärke von Bleirohren sehr wechselt. Sie dürfen nach unserer Ansicht nicht fürchten, dass im gerichtlichen Verfahren anders erkannt werden wird. —

**Hrn. C. S. in D.** Wir sind erst jetzt in der Lage, die Stadtverwaltung näher zu bezeichnen, von der die auf S. 242 No. 39 u. Bl. besprochene Umfrage ausgegangen ist. Es ist das Hochbauamt der Stadt Mannheim, das sie im Januar d. J. erlassen hat. Da wir aus den (auf S. 263 mitgetheilten) Verhandlungen der Mannheimer Stadtverordneten wissen, dass das dortige städtische Tiefbauamt die Führung von Tagebüchern bereits angeordnet hat, so darf man wohl annehmen, dass die Anschauungen der beiden Bauämter über die bezgl. Maassregel auseinander gehen und dass jene Umfrage den Zweck hatte, den Bedenken wider dieselbe grösseres Gewicht zu verschaffen. Es wäre übrigens interessant, zu erfahren, an welchen anderen technischen Amtsstellen in Deutschland derartige Tagebücher noch geführt werden.

**Hrn. W. in B.** Erhalten die betreffenden Treppen einen Belag, so genügen Sandstein-Stufen; anderenfalls wird sich die Verwendung von Granit empfehlen.

**Hrn. K. in Stuttgart.** Eine Veröffentlichung des neuen Finanz-Ministeriums in Dresden ist u. W. bisher noch nicht erfolgt.

**Inhalt:** Evangelisches Krankenhaus zu Köln a. Rh. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Bücherschau. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich: K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin SW.



Ostseite.

## Der Erweiterungsbau der Königl. Hauptbank in Nürnberg.

Architekt: Königl. Kreisbaurath J. Förster.

(Hierzu die Abbildungen auf S. 284 u. 285.)

**F**ünfzig Jahre sind vergangen, seit die kgl. Bank in das bekannte Gebäude am Lorenzerplatz eingezogen ist, und es war damals ein sehr beachtetes Ereigniss, dass ein kgl. Institut sich in Nürnberg baulich so hervorthat. War doch der von dem kgl. Bauinsp. Frommel entworfene, von dem Stadtrth. Solger in der Ausführung geleitete und Ende des Jahres 1849 in Benutzung genommene Bau damals nicht nur eines der grössten neuen Profangebäude Nürnbergs, sondern er galt auch in der von Heideloff's Richtung stark beeinflussten Stadt als eines der schönsten.

Obgleich für wesentlich andere Verhältnisse gedacht, als sie heute bei Banken überhaupt und bei der kgl. Bank im besonderen vorliegen, hat er doch über mehr als 4 Jahrzehnte hinaus bis in die neuere Zeit den Raumbedürfnissen des grossen Institutes genügen müssen. Der ungewöhnlich hohe Aufschwung aber, dessen sich Handel und Industrie im letzten Jahrzehnt zu erfreuen hatten, machte seinen mächtigen Einfluss ganz besonders bei den Banken geltend, und unter ihm sind in Nürnberg und Fürth in den letzten

Jahren nicht nur eine ganze Anzahl neuer Banken entstanden, sondern auch viele der bestehenden sahen sich in die Nothwendigkeit versetzt, den neuen Geschäftsverhältnissen wie den modernen Ansprüchen der Kundschaft durch Erweiterungs- und Neubauten gerecht zu werden. So hat auch die kgl. Bank in Bayern, ein vom letzten Markgrafen in Ansbach „zur Unterstützung von Handel, Gewerbe und Landwirthschaft“ gegründetes, seit Anfang des 19. Jahrhunderts zu Bayern gehörendes und von dessen Herrschern reich gefördertes Institut, den neuen Geschäftsverhältnissen Rechnung getragen, indem sie bei ihren Filialen neben zahlreichen Erweiterungsbauten zu München, Fürth, Bamberg und Augsburg grosse und vorzüglich ausgestattete Neubauten ausführte.

Auch bei der kgl. Hauptbank in Nürnberg waren die Raumverhältnisse in den letzten Jahren unhaltbar und die Schaffung neuer, grosser und sicherer Räume zur unabweislichen Nothwendigkeit geworden; es fragte sich nur, ob durch einen Neubau an anderer Stelle oder durch einen solchen am bisherigen Platze oder durch einen Erweiterungsbau im Anschluss an das



bisherige Haus am besten das Ziel erreicht würde. Nun konnte man sich nicht verhehlen, dass ein Bauplatz für einen Neubau an anderer Stelle, wenn er nur annähernd in Grösse, Lage, Licht- und Zugangsverhältnissen dem dermaligen Besitzthum der kgl. Bank gleichkommen sollte, auch nach Abrechnung des Verkaufswerthes von diesem, eine sehr hohe Ankaufssumme gefordert hätte; misst doch das Bankanwesen rd. 2800 qm = 32700 Quadratfuss, ist an allen Seiten von Strassen begrenzt, und da unter einem Preise von 30 M. für 1 Quadratfuss hier wohl kaum ein diesen Verhältnissen entsprechender Platz in geschäftlich guter Lage zu erhalten gewesen wäre, so hätte der Bauplatz allein eine Summe erfordert, die die Kosten des nun ausgeführten Erweiterungsbaues überstiegen hätte. Bei Ausführung eines Neubaus am jetzigen Platze aber hätten doch auf die Dauer desselben für den Betrieb der kgl. Bank Geschäfts- und insbesondere Tresorräume geschaffen werden müssen, Räume, die wohl nur durch Umbau eines zu diesem Zwecke anzukaufenden Gebäudes erhalten werden können, und welche, von dem aus der grossen zeitlichen Verzögerung der Sache erwachsenden Verluste abgesehen, nach Fertigstellung des eigenen Neubaus wohl kaum wieder voll hätten verwerthet werden können. So blieb als das einfachste und zweckdienlichste Mittel der Erweiterungsbau und man durfte sich zu einem solchen um so leichter entschliessen, als dafür reichlich Platz vorhanden, und vorausschbar war, dass er ohne wesentliche Störung des Betriebes und vor allem unter Vermeidung jeglicher Gefahr für die Sicherheit der Tresorräume zur Ausführung gebracht werden könne. Deshalb wurde der Erweiterungsbau gewählt und mit dessen Entwurf auf Vorschlag der kgl. Bankdirektion der kgl. Bauamtmann Förster in Nürnberg, nunmehr Kreisbaurath in Ansbach, durch das kgl. Finanzministerium betraut.

Dessen im März 1898 gefertigter Entwurf, der nun grösstentheils zur Ausführung gelangt ist, strebt die Schaffung grosser zusammenhängender Geschäftsräume, besonders die eines geräumigen, repräsentativen Kassenhofes für die Hauptbank im ebenen Anschlusse an die im Hochparterre des alten Hauses gelegenen bisherigen Geschäftsräume, unter Benutzung des nördlich des alten Hauses gelegenen rd. 1000 qm grossen Gartens, wie unter Verwerthung des starken Höhenunterschiedes an, der an der Nordgrenze des Anwesens (Findelgasse) gegenüber dem Fussboden der alten Geschäftsräume 8,20 m beträgt. Infolge dieses Höhenunterschiedes war es möglich, die Tresors und die zugehörigen Bureaus, die Wach- und Kon-

trollgänge in gleiche Höhenlage mit den Kellern des alten Hauses zu bringen, und unter den Tresorbureaus, aber noch etwa 1 m über der Findelgasse, eine Wohnung für einen Hausmeister und endlich unter dieser die Maschinen- und Kohlenräume zu erhalten.

Die Tresors selbst sind nicht unterhöhlt, sondern stehen unmittelbar auf einem, als früheres südliches Pegnitzhochufer zu betrachtenden, stark quarzhaltigen Sandsteinfelsen.

Der Raum über den im Nordflügel des Erweiterungsbaues gelegenen Bankgeschäftsräumen, der an der Findelgasse das 3. Obergeschoss bildet, und also mit dem 1. Obergeschoss des alten Hauses zusammenhängt, ist als Wohnung für den Vorstand der kgl. Hauptbank, das Dachgeschoss darüber zu 2 Dienerwohnungen ausgebaut.

Der eigentliche Erweiterungsbau war der erste Theil des Entwurfes; dieser ist vollendet und der Neubau seit Beginn dieses Jahres in Benutzung genommen.

Der zweite Theil ist zurzeit in Ausführung begriffen und hat den Umbau und die Instandsetzung des alten Hauses zur Aufgabe. Nach dessen nunmehr bevorstehender Vollendung wird der Haupteingang zum Bankhause in der Mitte der alten Frommel-Solger'schen Hauptfassade am Lorenzerplatze sein und seine Mittelaxe wird mit der des neuen Vestibüls und Kassenhofes zusammenfallen, während der bisherige Zugang über die hohe Freitreppe an der Bankgasse zwar bleiben und bis zur Durchführung der an dieser Seite des Bankgebäudes geplanten Strassenänderung auch in seiner jetzigen Form erhalten werden, aber nur als Zugang sowohl zu den im alten Hause belassenen Direktionsräumen, wie zur darüberliegenden Direktorswohnung dienen soll.

Das alte Treppenhaus, das der Verbindung mit dem Neubau hinderlich war, wurde verlegt, und die Treppe in Eichenholz mit einem, die Wachsamkeit symbolisirenden Geländeranfänger neu hergestellt.

Zwischen dem alten und neuen Eingang liegt nun der Dienstraum und die Wohnung des Portiers, östlich des Portals ein Warte- und Lesezimmer für die Kunden, und daran anstossend die mit dem Neubau verbundenen Geschäfts- und Empfangszimmer des Hauptbankvorstandes. Das erste Obergeschoss des alten Hauses bleibt in seiner Geschäftsraum-Eintheilung unverändert, während die darüber liegende Direktorswohnung infolge der Verlegung der Treppe und zur Erzielung einer besseren Eintheilung und Gewinnung von zwei weiteren Wohnräumen, sowie eines Badezimmers entsprechend verändert werden musste.

(Schluss folgt.)

## Zum 70. Geburtstage von Hermann von der Hude.

(Hierzu die Abbildung auf Seite 288.)

Seit dem 2. Juni d. J. ist wiederum ein namhafter deutscher Architekt, Baurath Hermann von der Hude in Berlin, in die Reihen der Siebziger eingetreten. In unserer langlebigen Zeit spielt ein solches Ereigniss allerdings bei weitem nicht mehr die Rolle, die ihm früher zuerkannt wurde. Auf allen Gebieten, und nicht zum letzten in unserem Fach, stehen Männer, die dieses sogen. „biblische“ Alter erreicht haben, noch in voller Berufsthätigkeit und sind weit davon entfernt, sich im Bewusstsein ihrer „Ehrwürdigkeit“ zu gefallen. Immerhin ist das mit Vollendung des 70. Lebensjahres erreichte Ziel ein so bedeutsames, dass es sich leicht erklärt, wenn die Sitte einer Feier desselben sich mehr und mehr eingebürgert hat und anscheinend bereits anfängt, den älteren Brauch amtlicher Dienst-Jubiläen in den Hintergrund zu schieben.

Wer an diesem Ziele angelangt ist, steht auf einem Höhepunkte seines Lebens, der es ihm nahe legt, auf den durchmessenen Weg zurückzublicken und die Summe dessen zu ziehen, was er erstrebt und geschafft hat. Die an solcher Rückschau theilnehmenden Freunde und Berufsgenossen des Wanderers aber drängt es, ihm die Hand zu drücken und ein aus dem Herzen kommendes Wort der Anerkennung und des Dankes ihm zu sagen. —

Hermann von der Hude, der Abkömmling eines alten, seit geraumer Zeit in Lübeck ansässigen niedersächsischen Patriziergeschlechtes, verdankt seiner Vater-

stadt nicht nur die künstlerische Anregung, welche ihn der Baukunst zugeführt hat, sondern hat schon während seiner Gymnasialzeit von dem damaligen Baudirektor Lübecks, einem Schüler des älteren Hansen in Kopenhagen, auch den ersten architektonischen Unterricht empfangen. Die Bauakademie zu Berlin bezog er i. J. 1850, nachdem er vorher das damals vorgeschriebene Elevenjahr bei einem Lehrer dieser Anstalt, dem Hofbauinsp. Friedrich von Arnim in Potsdam zugebracht hatte. Als Bauführer war v. d. Hude in verschiedenen Stellungen, u. a. als Volontär beim Bau der Dirschauer Brücke thätig; auch hat er damals bereits einige Wohnhausbauten in Lübeck entworfen und ausgeführt. Einer ersten Studienreise nach Italien i. J. 1855 hatte er, ausser dem Gewinn für seine künstlerische Entwicklung auch die Bekanntschaft mit Heinrich Ferstel aus Wien zu verdanken, der an seiner Seite die Nachricht des von ihm in dem Wettbewerb um die Votivkirche errungenen Sieges empfing und dem er bis zu dessen Tode in enger Freundschaft verbunden blieb.

Der erste Erfolg, durch welchen der junge Architekt im Verlaufe seiner weiteren Studienjahre an der Bau-Akademie sich der Oeffentlichkeit bekannt machte, war der Sieg, den er i. J. 1857 mit dem Entwurfe eines Rathhauses bei der Schinkelfest-Konkurrenz des Berliner Architekten-Vereins errang. Es war wohl eine Folge dieses Sieges, dass Stüler ihn — noch bevor er die Baumeister-Prüfung abgelegt hatte — zur Bearbeitung seines neuen Entwurfes für den Berliner Dom gewann. Vermuthlich wäre er auch zur Ausführung dieses Baues herangezogen worden, wenn nicht die Erkrankung Friedrich Wilhelms IV.

## IV. Wahl der Motoren und der Stromart.

**B**isher ist von Eisenbahnfachleuten als Antrieb der Achsen fast ausschliesslich der Hauptstrommotor gewählt worden, und bei den Bahnen, die in unserer Tabelle angeführt sind, besteht diese Antriebsart ausnahmslos. In der That lassen die charakteristischen Eigenschaften dieses Motors seine Anwendung auf den ersten Blick als das einzig richtige erscheinen.

Das Drehmoment, d. h. die Zugkraft des Reihenschlussmotors ist im Momente des Einschaltens, wo die elektromotorische Gegenkraft gleich Null ist, sehr gross, ja scheinbar unbegrenzt. Mit zunehmender Geschwindigkeit nimmt die Zugkraft ab und nähert sich allmählich einem Grenzwerte, welcher dem Beharrungszustande entspricht. Da der Strom, der bei direktem Einschalten im ersten Augenblicke den Motor durchfließt, stärker als nothwendig und gut ist, so muss man ihn abschwächen, was in sehr zweckmässiger Weise durch anfängliche Hintereinanderschaltung der Motoren eines Wagens erreicht werden kann, von der man erst später zur Parallelschaltung übergeht. Diese als „Serien-Parallelsystem“ bekannte Anordnung ermöglicht es fast ganz ohne den sonst erforderlichen, nutzlos Energie verzehrenden Anlasswiderstand auszukommen und gestattet deshalb ein Anfahren mit verhältnissmässig geringen Verlusten, d. h. also mit gutem Wirkungsgrad. Das ist für Bahnen, die häufig zu halten und wieder anzufahren haben, von grösster Bedeutung.

Das Serien-Parallelsystem hat aber den Nachtheil, dass es vieladrige Leitungsführungen bedingt, die bei langen Zügen mit Motorwagen schwierig und mit Rücksicht auf die erforderlichen Kabelkuppelungen an den Stirnseiten der Wagen beinahe unmöglich sind. Diesem Mangel hat Sprague mit Erfolg durch sein „Multiple-Unit System“ abgeholfen, indem er jedem Motorwagen einen besonderen Fahrschalter (Controllér) gab und sämtliche Fahrschalter durch eine elektrisch bethätigte Hilfsvorrichtung vom Führerstande an der Spitze des Zuges steuern liess. Die konstruktive Lösung dieser Aufgabe scheint in befriedigender Weise gelungen zu sein<sup>12)</sup> und damit

<sup>12)</sup> Das Sprague-System ist auf der Südseitenhochbahn in Chicago und auf der Brooklyn Hochbahn im Betriebe und ist in verbesserter Form von der „Union Electricitäts Gesellschaft“ für die Umwandlung der Berliner Stadtbahn vorgeschlagen, vergl. No. 98 des vorigen Jahrganges dies. Ztg.

den Dombau-Plänen ein vorläufiges Ziel gesetzt hätte. Einen zweiten, nicht minder ehrenvollen Erfolg hatte von der Hude, der mittlerweile seine Staatsprüfung bestanden und durch einen einmonatlichen Aufenthalt in Paris und London mit den Leistungen französischer und englischer Baukunst sich vertraut gemacht hatte, im nächsten Jahre bei dem Wettbewerb um den Entwurf der neuen Berliner Börse zu verzeichnen. Seiner Arbeit wurde der zweite Preis zugesprochen. I. J. 1859 übernahm er unter Brth. Bürde die Bauleitung des neuen Dienstgebäudes für das Finanzministerium; auch hierbei hatte er die Genugthuung, dass der Entwurf, den er im Wettbewerb mit seinem Vorgesetzten für die Ausgestaltung des Festsalles in diesem Gebäude aufgestellt hatte, den Vorzug erhielt und zur Ausführung gewählt wurde.

Trotz der günstigen Aussichten, die sich ihm nach alledem im preussischen Staatsdienste zu eröffnen schienen, erkannte von der Hude jedoch, dass die Aufgaben, die ihm dieser stellen konnte, weder seinen Neigungen noch seinem Schaffensdrange genügen würden. Nach dem Vorbilde, das kurz vorher die Gründung der Firma Ende & Böckmann gegeben hatte, trat er daher i. J. 1860 mit seinem Freunde Julius Henniecke — noch während dieser beim Bau der Börse, er selbst beim Bau des Finanzministeriums beschäftigt war — zu einer architektonischen Gemeinschaft zusammen, um sich fortan ausschliesslich den Aufgaben der im Aufblühen begriffenen Privat-Bauthätigkeit zu widmen.

Welchen Antheil diese durch einen Zeitraum von 32 Jahren fortgeführte Gemeinschaft an der neueren bau-

wäre unzweifelhaft ein wesentlicher Fortschritt erzielt. Trotzdem muss die Zweckmässigkeit des Antriebes der schweren Hauptbahn- und Untergrund-Bahnzüge aus anderen Rücksichten als die der Leitungsführung auf den Zügen infrage gestellt werden.

Der Hauptstrom-Motor ist ein Gleichstrom-Motor und muss, wie alle Gleichstrom-Maschinen, mit einem Kollektor versehen werden. Der Kollektor ist und bleibt aber trotz aller Fortschritte in der Fabrikation und trotz der weitgehenden Verbesserungen in der Bemessung des magnetischen Stromkreises in den Motoren, durch die das Auftreten von Funkenbildung an den Bürsten erheblich vermindert worden ist, ein starker Abnutzung unterworfen und gegen die schädliche Beeinflussung durch das Schmiermaterial und andere Verunreinigungen sehr empfindlicher Theil<sup>13)</sup>.

Um seinetwillen muss man die Lager und Wellen mit besonderen Kunstgriffen konstruiren und muss bei Eisenbahnen die Motoren in dicht geschlossene Kästen einbauen, wobei jede Kühlung der sich im Betriebe erwärmenden Theile durch Luftberieselung unmöglich wird. Könnte man an Stelle des Gleichstrommotors einen anderen Motor setzen, welcher keinen Kollektor brauchte, so wäre, wenn sonst alles unverändert bliebe, die Verbesserung eine gewaltige.

Die Anwendung von Gleichstrom bedingt noch einen anderen Nachtheil: Man kann, und zwar wieder nur mit Rücksicht auf die Kollektoren, mit der Spannung nicht über eine gewisse Höhe hinausgehen. Zwar wäre ein Eisenbahn-Betrieb denkbar, bei dem eine Reihe von Generatoren im Kraftwerk und eine Reihe von Motoren auf den Zügen hinter einander geschaltet wären, so dass auf jeden Generator und auf jeden Motor nur ein so grosser Theil der Gesamtspannung käme, als er vertragen könnte. Dann würden aber wieder an anderer Stelle Schwierigkeiten entstehen; die Kraftstationen, die Schalter, die Beleuchtung würden kaum in einfacher Weise anzuordnen sein und schliesslich wäre man bei der einmal angenommenen Gesamtspannung an eine bestimmte Zahl von Motorwagen im Zuge gebunden und der Vortheil des Serien-Parallelsystems wäre verloren.

Die Möglichkeit, die Spannung höher zu wählen, als es der Gleichstrom-Antriebe gestatten, ist aber für schweren Vollbahn-Betrieb als eine unumgängliche

<sup>13)</sup> Wenn bei den Bahnbetrieben Störungen durch Schadhafftwerden von Kollektoren nicht häufiger auffallen, so liegt das daran, dass für reichliche Erneuerung gesorgt wird.

lichen Entwicklung Berlins gehabt hat, ist zwar im allgemeinen bekannt, wird aber wohl vielfach unterschätzt. Nach der Zahl der von ihr ausgeführten Bauten gemessen, steht ihre Thätigkeit jedenfalls hinter derjenigen keiner anderen gleichzeitigen Architekten-Firma Berlins zurück. Zieht man den durchschnittlichen künstlerischen Rang der betreffenden Schöpfungen inbetracht, so mag einigen wenigen Anderen ein kleiner Ueberschuss zukommen. Immerhin befindet sich unter den durch von der Hude & Henniecke errichteten Werken eine namhafte Zahl solcher, die auch in dieser Beziehung den Vergleich mit keiner gleichzeitigen Leistung derselben Art zu scheuen haben.

Naturgemäss war es vorzugsweise das Gebiet des Wohnhausbaues, auf dem die Architekten ihre Wirksamkeit entfalteten und zwar war es in erster Reihe die Geld-Aristokratie von Berlin W., die ihnen ihre Gunst zuwendete. Ein besonders glücklicher Wurf auf diesem Gebiete gelang ihnen schon mit einem der ersten, wenn nicht überhaupt dem ersten ihrer Werke, dem i. J. 1860/61 erbauten Markwald'schen Wohnhause in der Thiergarten-Strasse, das in seiner Verbindung des Backsteinbaues mit dem Werksteinbau und seinem nach Florentiner Motiven ausgebildeten überhängendem Dach ein neues Element in die Berliner Villen-Architektur einführte. Als weitere hervorragende Leistungen sind zu nennen die Villa Leo in der Matthäi-Kirchstr. (1862/65), das Gerson'sche Haus in der Victoriast. (1864/65), die Villa Seeger am Karlsbade (1869), das Hirschwald'sche Haus in der Benderstrasse (1869/70), das Oppenheim'sche und das Meyerbeer'sche Haus in der

(Fortsetzung auf S. 286.)

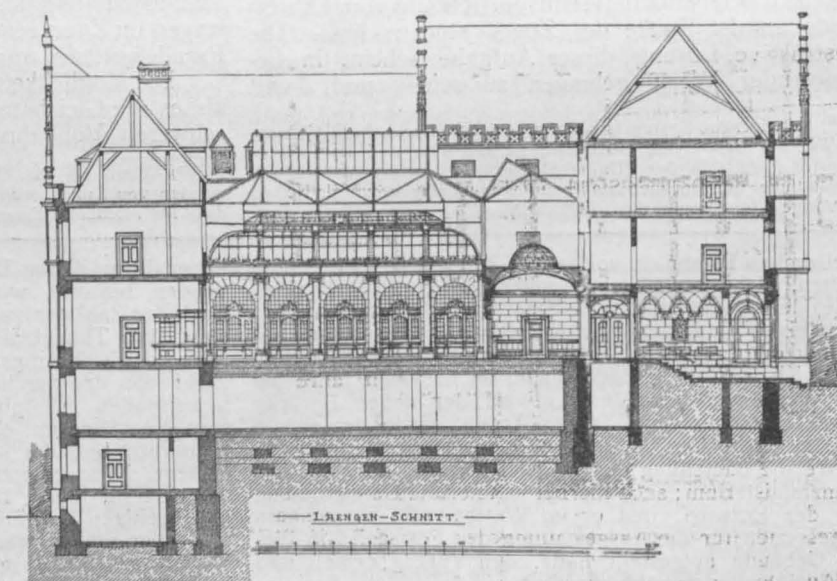
Nothwendigkeit zu bezeichnen und ist als solche auch anerkannt und zugestanden worden. Der Grund ist der bekannte: dass man für Uebertragung grosser Energiemengen die geringsten Verluste und die billigste Leitungsanlage bei geringer Stromstärke und hoher Spannung erzielt.

Nach dem heutigen Stande der Technik lässt sich ein befriedigender Betrieb mit höheren Spannungen als 750—1000 Volt nur bei Verwendung von Wechselströmen einrichten. Man hat nun meistens, und zwar besonders in Nordamerika, die Anordnung so getroffen, dass man den in der Zentrale erzeugten, hochgespannten Wechselstrom in mehreren längs der Bahn vertheilten Unterstationen in Gleichstrom niederer Spannung umformt. Ganz abgesehen davon, dass dieses System eine Verminderung der Betriebssicherheit bedeutet, da es den Bahnbetrieb gleichzeitig von zwei verschiedenen, Störungen ausgesetzten Maschinen-Anlagen abhängig macht, ist es wirtschaftlich jedem reinen Wechselstrom-System gegenüber deswegen im Nachtheil, weil die Wartung der Unterstationen die Betriebskosten erheblich vermehrt.<sup>14)</sup>

Wählt man hochgespannten Wechselstrom zum Speisen der Arbeitsleitung und zum Antriebe des Zuges, so kann man nach den neuesten Erfahrungen unbedenklich bis auf 15 000 Volt hinaufgehen, eine Spannung, bei der eine sichere Isolation der Leitungen und die unmittelbare Abnahme des Stromes von der Arbeitsleitung mittels Bügel oder Schleifkontakt keinerlei Schwierigkeiten begegnet<sup>15)</sup>, vielmehr die Abnutzung infolge der geringeren Stromstärken kleiner ist als bei niedriger Spannung. Dafür tritt aber die Nothwendigkeit ein, den Strom in drei, oder bei Benutzung der Schienen als Rückleitung in zwei Leitungen dem Wagen zuzuführen, weil bekanntlich mit Wechselstrom zu betreibende Motoren nach einem Mehrphasen-Systeme ausgeführt werden müssen, nachdem es noch nicht gelungen ist, „Einphasen-Motoren“ so zu bauen, dass sie beim Anziehen ein Vielfaches ihrer normalen Zugkraft ohne übermässig grossen Strom-Verbrauch entwickeln können.

Gegen die Benutzung von Drehstrom ist häufig angewendet worden, dass die Zugkraft der Drehstrom-Motoren eng begrenzt sei, während die der Hauptstrom-Motoren beliebig gesteigert werden könne, so dass bei Drehstrom-Betrieb ein Steckenbleiben der Züge bei

Ueberlastung derselben stattfinden könnte, was bei Gleichstrom-Motoren nicht zu befürchten wäre. Thatsächlich kann ein Drehstrom-Motor nur ein bestimmtes maximales Drehmoment liefern und fällt ab, wenn die Belastung dasselbe übersteigt. Man hat aber die Festlegung dieser „Abfallgrenze“ in der Hand und kann die Motoren so bauen, dass sie imstande sind, ein vielfaches der normalen Zugkraft herzugeben, das über die im Betriebe vorkommende Belastung hinausgeht. Bei Hauptstrommotoren ist eine beliebige Steigerung der Zugkraft auch nicht möglich, da eine



Der Erweiterungsbau der Königl. Hauptbank in Nürnberg.

Architekt: Königl. Kreisbrth. J. Förster.

Grenze durch die derselben entsprechende Stromstärke gegeben ist.

Für den Drehstrommotor bedarf man keines Kommutators, hat also namentlich bei Untergrundbahnen, bei denen Schnee und Schmutz nicht vorkommen, keinen Grund, die Motoren wasserdicht einzukapseln. Dadurch gewinnt man den Vortheil vorzüglichster Lüftung der Wicklung und kann alsdann durch in elektrischer und magnetischer Hinsicht erheblich gesteigerte Beanspruchung des Materials das Motoren-

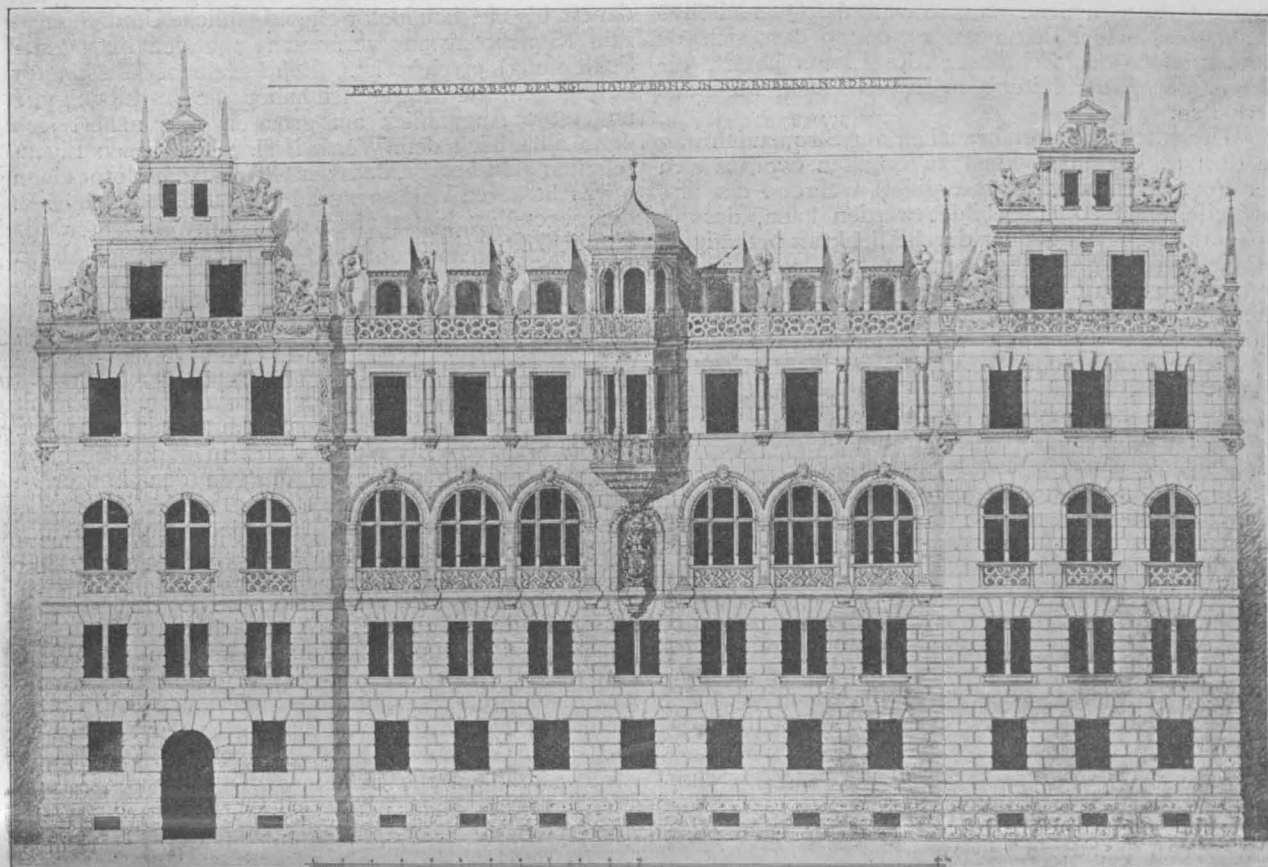
<sup>14)</sup> Ferner lehrt die Erfahrung, dass Umformer eine eigenenthümliche Betriebsstörung durch mangelhaftes Parallelarbeiten hervorbringen können, worauf wir bei anderer Gelegenheit zurückkommen werden.

<sup>15)</sup> Den praktischen Beweis hierfür erbrachten neuere Versuche von Siemens & Halske, vergl. Elektrotechnische Zeitschrift 1900, Heft 1, S. 31.

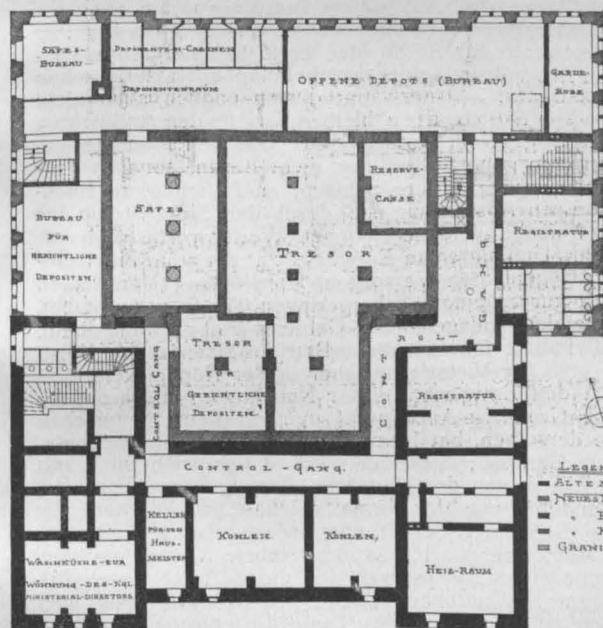


gewicht ausserordentlich verringern. Für den unseren Vorschlägen zugrunde gelegten Motor ergibt sich — bei 150 P. S. grösster Leistung und einer Uebersetzung von 1:2 — ein Gewicht von nur 750 kg, so dass die vier Motoren eines Wagens ein Gewicht von 3<sup>t</sup> besitzen. Der entsprechende Gleichstrommotor von 115 P. S. grösster Leistung würde dagegen ein Ge-

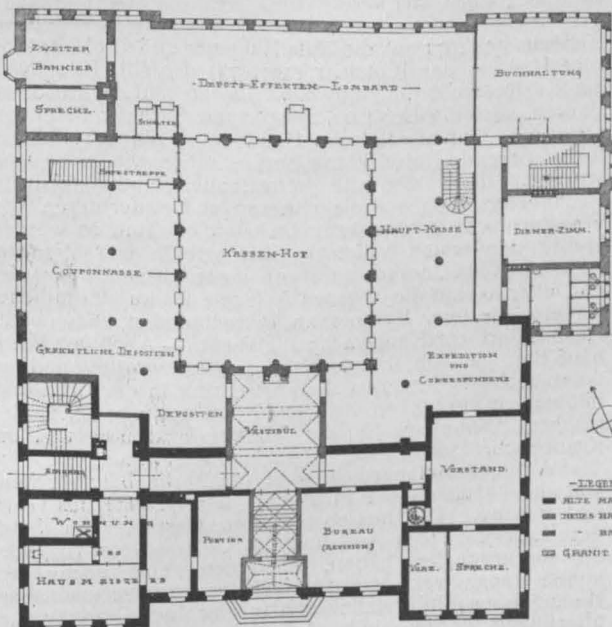
wicht bei Gleichstrom 750 Volt zu nehmen haben; bei Drehstrom wird man, wenn die Motoren direkt aus dem Netz Strom erhalten sollen, 3000 Volt wählen können; darüber hinaus würden sich Schwierigkeiten für die Herstellung der Wicklung ergeben, weil die Drahtquerschnitte zu klein und der durch die isolierende Umspinnung beanspruchte Raum im Ver-



TREASOR-GESCHOSS.



GESCHOSS DER HAUPTBANK



Der Erweiterungsbau der Königl. Hauptbank in Nürnberg. Architekt: Königl. Kreisbth. J. Förster.

wicht von 3<sup>t</sup> haben; das todte Gewicht eines Wagens würde bei Gleichstrom-Antrieben also 9<sup>t</sup> mehr betragen, als bei Drehstrom-Antrieben.

Um einen Begriff davon zu geben, in welchem Verhältniss die Leitungskosten bei Drehstrom und bei Gleichstrom stehen, muss man für beide Arten der Speisung eine gewisse Spannung annehmen. Man

hännt zu gross werden würde. Bei sehr weit weit ausgedehnten Netzen müsste man daher, um in den Zuleitungen höhere Spannungen anwenden zu können, Transformatoren auf den Wagen anbringen müssen, und das wird man um des todten Gewichtes willen und des beschränkten Raumes wegen in unserem Falle vermeiden, wo die zu überwindenden Ent-

fernungen verhältnissmässig geringe sein werden. — Eine vergleichende Rechnung ergibt, dass bei Drehstrom von 3000 Volt der Querschnitt der Gesamtleitung nur 4% des bei Gleichstrom von 750 Volt erforderlichen Querschnittes beträgt, wenn man bei beiden dasselbe Material (Kupfer) voraussetzt und die Schienenrückleitung vernachlässigt. Nimmt man dagegen als Stromleitung bei Gleichstrom eine Eisenleitung („dritte Schiene“) an, so wäre das Querschnittsverhältniss beider Leitungen 1 : 100, so dass sich, da Kupfer etwa das Zehnfache des Eisens kostet, die Kosten der Arbeitsleitung in beiden Fällen wie 1 : 10 verhalten.

Drehstrom-Motoren brauchen nur Stromzuführung zu dem festliegenden Theil zu erhalten (woraus sich der Fortfall des Kollektors ergibt), während der umlaufende Theil so ausgebildet werden kann, dass er sich unter Benutzung einer durch Fliehkraft bethätigten Vorrichtung selbstthätig schaltet und von aussen keinerlei Schleifringe oder dergleichen beansprucht.<sup>16)</sup> Die Leitungsführung auf dem Zuge wird demnach sehr einfach, allerdings unter der Voraussetzung, dass eine willkürliche Regelung der Fahrgeschwindigkeit nicht verlangt wird. Eine solche ist bei Strassenbahnen unerlässlich, bei Stadtbahnen mit eigenem Bahnkörper dagegen unnöthig und von zweifelhaftem Nutzen. Im Gegensatz zu Hauptbahnen wird man bei derartigen Bahnen mit starrem Fahrplan eine Verspätungsquelle fast nie am Zuge suchen müssen (grosser Andrang, Anhängen von Wagen, Abwarten von Anschlüssen, Plankreuzungen), sondern sie wird fast immer vor dem Zuge liegen (zu geringer Zugabstand). Alsdann ist eine Beschleunigung des Zuges zum Einholen der Verspätung nicht durchführbar. Bei den kurzen Stations-Entfernungen ist andererseits der Zeitgewinn, der durch Beschleunigung der Züge erreicht werden kann, verschwindend klein. Eine Verzögerung lässt sich natürlich ohne weiteres durch stromloses Zurücklegen einer Strecke erreichen.

Reihen-Parallelschaltung ist bei Drehstrom-Motoren ausgeschlossen. Die Zugkraft ist hier nicht eine

Funktion der Stromstärke, sondern der Spannung; Reihenschaltung der Antriebe würde also Verringerung der Zugkraft beim Anfahren bedeuten. Es ist im Rahmen dieser Betrachtungen nicht möglich, das in allen Einzelheiten zu begründen. Es soll nur auf die Thatsache hingewiesen werden, dass die Beschleunigung, die der Drehstrom-Motor während der Anfahrt giebt, annähernd konstant ist und solange gleichmässig andauert, bis die dem Motor eigenthümliche Umdrehungszahl (Synchronismus vermindert um den Betrag der Schlüpfung) erreicht ist. Beim Reihenschluss-Motor ist dagegen, wie wir gesehen haben, die Beschleunigung im ersten Augenblick am grössten und nähert sich dann allmählich dem Werth Null. Aus diesen Eigenschaften geht hervor, dass der Gleichstrom-Motor einen etwas besseren Wirkungsgrad beim Anfahren zulässt; demgegenüber bietet aber der Drehstrom-Motor die Möglichkeit, einen Theil der Anfahrnergie beim Bremsen wieder zu gewinnen.<sup>17)</sup>

Die aus zwei Kupferdrähten bestehende Stromleitung wird man an der Tunneldecke befestigen und den Strom mittels zwei Paar Gleitbügel von derselben abnehmen. Derartige Stromabnehmer befinden sich auf jedem Treibwagen. Der Strom von 3000 Volt Spannung wird den Motoren unmittelbar zugeführt. Da die Regelung der Motoren einzeln und selbstthätig erfolgt, so beschränken sich die von dem Führer zu handhabenden Vorrichtungen — ausser der Luftdruckbremse — auf einen an der Decke jedes Führerraumes angebrachten Ein- und Umschalter, von denen nur der im ersten Führerraum im Betriebe ist, während alle anderen verschlossen sind. Die Stromleitung innerhalb des Zuges beschränkt sich auf zwei Kabel mit je drei Leitungen. Eines derselben führt den Strom von allen Abnehmerbügeln der Treibwagen zum ersten Einschalthebel, das andere von da zu allen Motoren. Der Strom zur Erleuchtung und Heizung wird jedem Wagen unmittelbar zugeführt. Zu diesem Zwecke erhalten die Schleppwagen ebenfalls Stromabnehmer und alle Wagen einen kleinen Transfor-

<sup>16)</sup> Derartige Apparate wurden bereits verschiedentlich gebaut, z. B. von der General Electric Co., besonders aber von Siemens & Halske, die eine grosse Reihe von stationären Drehstrom-Motoren damit ausgerüstet haben.

<sup>17)</sup> Diese Rückgewinnung von Energie wird unter günstigen Verhältnissen etwa 25% betragen können; vergl. der Verfasser: „Ein Entwurf zur Einführung des elektrischen Betriebes auf der Wannseebahn“, Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbefleisses 1898, und Deutsche Bauzeitung 1898 S. 363.

Bellevuestr. (1871/72), die Villa Hainauer und das Hennicke'sche Haus in der Rauchstr. (1872/73), die Villa Hirschwald am Kurfürstendamm (1887/88). Leider sind mehr dieser Bauten, so die Villen Leo, Seeger und Sussmann-Hellborn sowie das Oppenheim'sche Haus durch die unaufhaltsam fortschreitende Entwicklung Berlins schon wieder beseitigt worden. Dass sich die betreffende Bauhätigkeit der Architekten auch auf die näheren und entfernteren Vororte Berlins erstreckte, braucht kaum erwähnt zu werden. Mehrere der ersten Villen in Lichterfelde und Wannsee (u. a. die Villa Conrad) sind von ihnen ausgeführt worden und ebenso sind die neueren Anlagen des im wesentlichen als eine Berliner Kolonie zu betrachtenden Ostseebades Heringsdorf zur Hauptsache ihr Werk. — Auch der Miethaus-Bau ist von ihnen eifrig gepflegt worden und hat ihnen insbesondere manche Fortschritte in der Grundrissbildung zu verdanken. Es seien hier nur von der Hude's früheren Wohnhaus in der Markgrafenstrasse und das Krause'sche Haus in der Alsenstrasse erwähnt.

Weniger umfangreich, aber für Berlin bahnbrechend war die Thätigkeit der Firma auf dem Gebiete des Gasthof-Baues. Die beiden grössten Gasthöfe der Stadt, der Kaiserhof (1873—75) und das Central-Hôtel (1879/80), die sie geschaffen haben, behaupten heute noch einen hohen Rang, wenn sie zufolge des gesteigerten Luxus-Bedürfnisses mittlerweile auch in einzelnen Einrichtungen überflügelt worden sind. Ähnliches gilt von ihren Geschäftshaus-Bauten, unter denen in erster Reihe das 1881 erbaute Haus an der Ecke der Charlotten- und Leipziger-Strasse (mit dem Café Keck), sowie das Waarenhaus für Armee und Marine (1886/87) zu nennen sind.

Dazu treten an öffentlichen Bauten höherer Bestimmung (ausser der Hamburger Kunsthalle, die von der Hude gemeinsam mit Schirrmacher entworfen und nach dessen Tode ausgeführt hat) der Umbau der Neuen Kirche auf dem Gensdarmen-Markte (1881/82) und das Lessing-Theater (1887/88) — letzteres nach Opernhaus und

Schauspielhaus für Berlin das erste Beispiel eines freistehenden und in seiner Erscheinung charakteristischen Theater-Baues. — Unerwähnt dürfen endlich auch nicht die grossen Nutzbauten bleiben, welche den Architekten in Auftrag gegeben worden sind. Die bedeutendste dieser Anlagen gehört allerdings nicht Berlin, sondern dem Auslande an: es ist der Schlacht- und Viehhof in Budapest, dessen Ausführung sie durch den Sieg in dem für diese Aufgabe ausgeschriebenen Wettbewerbe sich erwarben. Umfangreiche Entwürfe zu der von einer Gesellschaft geplanten Versorgung Berlins mit Markthallen wurden nur zu einem sehr geringen Theile verwirklicht. Bedeutendere Anlagen dieses Gebietes sind noch die ehem. Nordd. Fabrik für Eisenbahn-Betriebs-Material am Nordhafen und der Victoria-Speicher in der Köpenickerstr.

An den Entwürfen dieser Nutzbauten, insbesondere an der Grundriss-Anordnung und an dem technischen Theile derselben, hat Hennicke grösseren Antheil gehabt, als sein Genosse; dieselben sind daher auch stets mit „Hennicke & von der Hude“ unterzeichnet worden. Bei allen anderen von der Firma geschaffenen Werken, für welche die Namen der Urheber in umgekehrte Folge gestellt sind, liegt auch das umgekehrte Verhältniss vor. Während Hennicke es war, der die Aufträge beschaffte und dem geschäftlichen Theile der Bauausführung sich widmete, rühren der Entwurf und die künstlerische Ausgestaltung der Bauten nahezu ausschliesslich von von der Hude her. Man ist demnach, ohne dem Andenken des Verstorbenen zu nahe zu treten, wohl berechtigt, letzterem auch den Hauptantheil des künstlerischen Verdienstes zuzuwenden, auf welches jene Bauten Anspruch haben.

Und dieses Verdienst ist gewiss nicht gering anzuschlagen, so schlicht, wenn nicht sogar trocken, die architektonische Haltung mancher Werke von der Hudes das gegenwärtige, nach ihrer Werken strebende und mit anderen Mitteln arbeitende Geschlecht auch anmuthen mag. Es wäre unpassend, bei dem vorliegenden Anlass

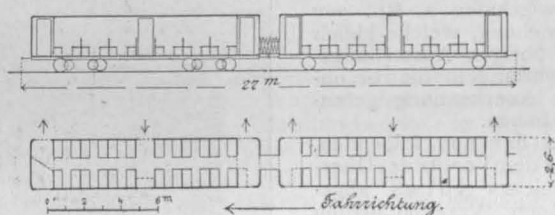
# Zusammenstellung der Vergleichszahlen des vorgeschlagenen Betriebs-Systems:

Mittlere Stations-Entfernung	Lichte Tunnelweite	Lichte Tunnelhöhe	Höhe der Betriebsmittel über S.O.	Wagenbreite ausser innen	Höhe des Fussbodens über S.O.	Höhe des Wagens in der Mitte	Lichte Höhe an der Seite	Antrieb	Wagenzahl des Zuges	Länge eines Wagens	Länge des Zuges	Gewicht eines Wagens leer	Gesamtwicht des Zuges leer	Anzahl der Sitzplätze eines Wagens	Anzahl der Sitzplätze des Zuges	Zuglänge für 1 Sitzplatz	Gesamtwicht des Zuges besetzt	Gesamtwicht für 1 Sitzplatz	Treibrad-Durchmesser	Lauftrad-Durchmesser	Anzahl der Motoren	Gewicht eines Motors	Pferdestärke eines Motors im Beharrungszustand	Reibungsgewicht	Art des Antriebes der Achse	Durchmesser (Höhe) des Motors	Grösste Fahr-geschwindigkeit	Reisegeschwindigkeit	Kleinsten Zugabstand
km	m	m	m	m	m	m	m			m	m	t	t			m	t	kg	mm	mm	t		t		mm	km/h	km/h	Min.	
0,8	7+4 4,0	3,3 3,6	3,1 3,4	2,8 2,8	2,6 2,6	0,88	2,15 2,40	2,10 1,95	M 4	13,5	54	17 M 13 A	60	52 M 54 A	218	0,25	76	344	750	750	8	0,75	25	41	S	630	60	29	2

mator. Unter Umständen wird es sich empfehlen, für einen Theil der Beleuchtung eine kleine Akkumulatoren-Batterie einzuführen. Die Stromleitung innerhalb des Zuges und die Schaltung sind also die denkbar einfachsten.

Gegen die Anwendung der hohen Spannung wird hin und wieder immer noch ihre Lebensgefährlichkeit angeführt, und es erscheint angebracht, diese Frage hier am Schluss kurz zu streifen. Die Gefährlichkeit hochgespannter Wechselströme, die für verschiedene Personen ganz verschieden ist, beginnt für viele, bei unmittelbarer Einschaltung in den Stromkreis, schon bei etwa 200 Volt, namentlich wenn der Stromlauf das Herz treffen kann. Gleichwohl werden die Schweizer, von der Firma Brown, Bovery & Co., ausgeführten Drehstrombahnen zumtheil mit 750 Volt befahren, und die angewandten Schutzvorrichtungen haben sich so bewährt, dass bisher nicht der kleinste Unfall bekannt geworden ist. Inbezug auf Gefährlichkeit besteht aber zwischen 750 und 3000 Volt praktisch kein Unterschied. Wenn alle Metalltheile des Wagens sorgfältig geerdet sind, ist auch in dem Falle, dass irgend

eine Isolation schadhafte werden sollte, eine Gefahr bei der Berührung stromführender Theile ausgeschlossen. Ein Reissen oder Herabfallen von Leitungsdrähten ist bei den geringeren Temperatur-Schwankungen und der äusserst sicheren Befestigung an der Tunneldecke ebenfalls als ausgeschlossen zu betrachten und würde, da bei dem entstehenden Kurzschluss sofort die Sicherungen ausbrennen würden, auch nicht viel Schaden machen können.



Abbild. 20. Zugbild einer Einheit.

Schimpff. Kübler.

## Mittheilungen aus Vereinen.

**Pfälzische Kreisgesellschaft des bayerischen Architekten- und Ingenieur-Vereins.** Die ordentliche Jahresversammlung, zu welcher sich einschliesslich der Gäste etwa 30 Herren eingefunden hatten, wurde am Sonntag, den 27. Mai, in Neustadt a. H. und in Dürkheim abgehalten.

in eine Kritik derselben einzutreten. Eines aber darf und muss über diese ausnahmslos in strengen Renaissance-Formen sich bewegenden Schöpfungen gesagt werden: sie wahren sämmtlich ein monumentales Gepräge und es spricht aus ihnen ein vornehm empfindender Künstler, der in seinem Schaffen nur von seiner Ueberzeugung sich hat leiten lassen, niemals aber der Laune seines Bauherrn nachgegeben oder um den Beifall der Menge gebuhlt hat. In unserer Zeit wechselnder Stil-Moden ein Beispiel, auf das zu blicken sich wohl empfiehlt. —

Seit Lösung seines Verhältnisses zu Henricke hat von der Hude, dem i. J. 1889 durch die Verleihung des Baurath-Titels auch die — wohl etwas verspätete — Anerkennung des Staates für seine Verdienste um die Förderung des Bauwesens zuteil geworden ist, der Ausübung seines Berufes als schaffender Architekt, die ihn genöthigt hätte, um Aufträge zu werben, fast ganz entsagt. Mit um so regerem Eifer hat er seine, fast noch als jugendlich zu bezeichnende Kraft in den Dienst der allgemeinen Interessen der Baukunst und ihrer Jünger gestellt. Insbesondere ist es die „Vereinigung Berliner Architekten“, der dieselbe zugute gekommen ist. In den 21 Lebensjahren, welche diese bis jetzt erreicht hat, ist er durch 14 Jahre ihr Vorsitzender gewesen und seiner unermüden treuen Arbeit hat sie unzweifelhaft in erster Linie ihr Aufblühen zu verdanken. Seit einigen Jahren gehört von der Hude auch dem Vorstände des Verbandes d. Arch.- u. Ing.-V. sowie der preussischen Akademie des Bauwesens an, in welcher letzteren er z. Z. stellvertretender Vorsitzender der Architektur-Abtheilung ist.

Seinen 70. Geburtstag zu feiern, konnte sich unter den obwaltenden Verhältnissen die Vereinigung B. A. nicht nehmen lassen. Da derselbe auf den Pfingstsonnabend fiel, musste das Fest allerdings schon einige Tage früher, am 31. Mai begangen werden. Es war ein fröhliches Familienfest, in dessen Rahmen jedoch die als Gäste an-

wesenden Mitglieder der anderen Körperschaften, denen der Jubilar angehört, willig sich fügten. Leider war infolge der Reisen, die zur Pfingstzeit so Manchen von seinem Wohnort entführen, die Zahl der Theilnehmer nicht so gross, wie sie sonst wohl hätte erwartet werden können; sie ging nicht über 70 hinaus. Eine herzliche Ansprache des zweiten Vorsitzenden der Vereinigung Hrn. Richard Wolfenstein, in der dieser die Verdienste von der Hude's um die Kunst und um den Verein würdigte, eine nicht minder herzliche Dankrede des Gefeierten, an die noch eine Reihe anderer Trinksprüche sich anschloss, hielten in Verbindung mit einigen allgemeinen Liedern und verschiedenen Solo-Gesängen und Duetten die Gesellschaft durch mehr als sechs Stunden im Hause des Künstlervereins zusammen; selbstverständlich fehlte es auch nicht an einer Tischkarte, die Hr. Seliger gezeichnet hatte und Hr. Reimer witzig erklärte. Den bedeutsamen Mittelpunkt der Feier bildete jedoch die an die Rede des Hrn. Wolfenstein sich anschliessende Enthüllung des Ehrengeschenkes, das die Vereinigung Berliner Architekten ihrem Vorsitzenden zum Gedächtniss dieses Tages gestiftet hat — einer nach dem Entwurf des Hrn. C. Doflein von Hrn. Prof. Otto Lessing modellirten und von Hrn. Bildhauer Taubert in Holz geschnitzten Ehrentafel, deren Abbildung auf S. 288 mitgetheilt ist. Die Anmuth des Entwurfes und die liebevolle Ausführung dieses Werkes, das — auch im Maassstabe aufs glücklichste bemessen — in mittelalterlicher Weise vergoldet und farbig bemalt ist, haben im Verein eine Kunstleistung ersten Ranges zustande gebracht, welche die einstimmige Bewunderung aller Anwesenden erregte und die für die Familie des Jubilars auf immer ein kostbares Besitzthum bilden dürfte.

Hoffen wir, dass das Werk zunächst noch für eine geraume Zeit das Eigenthum seines gegenwärtigen Besitzers bleiben möge! —

— F. —



Rathhauses zur Verfügung gestellt worden waren. — Zunächst wurde unter Führung des Vorstandes des Alterthumsvereins Dürkheim, Dr. Bischoff, die ausserordentlich reichhaltige und interessante Stücke, namentlich aus prähistorischer Zeit aufweisende Sammlung dieses Vereines, welche leider in einem für diese Zwecke unzureichenden Raume des Rathhauses untergebracht ist, besucht. Grosses Interesse erregten eine grosse Menge von Werkzeugen aus der Steinzeit, römische Aschen-Urnen u. a. m. Die Vereins-Ausstellung wurde besichtigt von Bauplatzmann Baer in Speyer mit den Plänen des neuen, im Bau begriffenen Oberpostamts-Gebäudes zu Speyer, ferner von Bezirks-Ingenieur Brunner in Ludwigshafen mit den Plänen des neuen, im Renaissancestil monumental durchgebildeten Eisenbahn-Empfangs-Gebäudes zu Pirmasens, welches in der rasch aufblühenden Stadt das nicht mehr genügende seitherige Gebäude zu ersetzen bestimmt ist. An einem instruktiv durchgebildeten Modelle wurde die Anordnung der Perron-Ueberdachung studirt, die einerseits an der Traufkante parallel zum gekrümmten Bahngleis verläuft, andererseits sich an das geradlinig verlaufende Empfangs-Gebäude unter Vermeidung windschiefer Flächen und schräger Verschneidungen anschliesst. Architekt W. Schulte von Neustadt brachte seine Entwürfe zu den neuen katholischen Kirchen zu Pirmasens und Ludwigshafen a. Rh. zur Ausstellung, welche gleich den übrigen Ausstellungs-Gegenständen die besondere Anerkennung gefunden haben.

Bei der nun folgenden, unter dem Vorsitz des Ober-Ingenieurs Jolas abgehaltenen Vereins-Sitzung wurden nach Anhörung des Jahresberichtes innere Vereins-Angelegenheiten berathen.

Der Verein zählt zurzeit 84 Mitglieder. Das Andenken des durch Tod ausgeschiedenen Vereins-Mitgliedes Bezirks-Ingen. Lippert, welchem der Verein in Hinblick auf das von Lippert in unermüdlicher Weise bearbeitete Sammelwerk „Die Baudenkmale in der Pfalz“ zu grossem Danke verpflichtet ist, wurde durch Erheben von den Sitzen geehrt. In gleicher Weise wurde des leider ebenfalls aus dem Leben geschiedenen Prof. Dr. Mone in Karlsruhe gedacht. Derselbe war Hr. Lippert stets ein treuer Berath und hat noch im Vorjahre den grösseren Theil der Textbearbeitung des Aufsatzes über die Klosterruine Limburg geliefert. — In geheimer Abstimmung wurden die seitherigen Vorstandsmitglieder Obergeringenieur Jolas als Vorsitzender, k. Bauplatzmann Frauenholz als stellv. Vorsitzender, Oberger. Schleicher als Schriftführer, Bez.-Bmstr. Völcker als stellv. Schriftführer und Ing. Grimmeisen als Rechner wiedergewählt.

Der Sitzung folgte ein Spaziergang nach der Klosterkirche Limburg, wobei der bedeckte Himmel sehr zustatten kam. Den Schluss bildete ein animirt verlaufenes Mittagsspmahl im Hotel zu den „Vier Jahreszeiten“. Als Ort für die nächste Jahresversammlung wurde Landau in Aussicht genommen.

### Vermischtes.

Eine Auszeichnung, die in jüngster Zeit einem Angehörigen des Baufaches zutheil geworden ist, verdient auch an dieser Stelle erwähnt zu werden: Die Wahl des Geh. Ob.-Brth. Sarrazin in Berlin zum Vorsitzenden des Allgemeinen Deutschen Sprachvereins. Es ist dies eine hocherfreuliche Ehrung, die unser Gesamtfach sich mit anrechnen darf; denn das Baufach nimmt, wie ich als lang-

jähriges Vorstands-Mitglied des Deutschen Sprachvereins aus eigener Beobachtung bezeugen kann, auch in den Augen der Welt in der mehr und mehr erstarkenden nationalen Bewegung, welche die Pflege unserer Muttersprache, ihrer Richtigkeit, Schönheit und Reinheit zum Ziele hat, weithin eine hochgeachtete Stellung ein. Dieses Ansehen verdanken wir einerseits unserer technischen Fachpresse, die auch ihrer Sprache schon seit vielen Jahren eine besondere Aufmerksamkeit zuwendet; andererseits unseren zahlreichen Fachschriftstellern, die fast ausnahmslos — Namen zu nennen ist überflüssig — in demselben Sinne arbeiten; endlich unseren technischen Behörden und nicht zuletzt auch unserem Verbands- und seinem Vorstände, die sämmtlich den vom deutschen Sprachvereine verfolgten Zweck offen auf ihre Fahne geschrieben haben und thatkräftig danach handeln.

Eine derartige Stellung legt uns meines Erachtens aber auch die Verpflichtung auf — ich möchte es als Ehrenpflicht bezeichnen — für die besondere Auszeichnung, die einem der Unserigen zutheil geworden ist, uns erkenntlich zu erweisen und die Bestrebungen des deutschen Sprachvereins auch wirksam zu unterstützen, und zwar dadurch, dass wir der von uns thatsächlich schon lange gepflegten Bewegung als Mitglieder uns anschliessen, soweit es nicht schon geschehen sein sollte.

Ich habe die Leitung des deutschen Sprach-Vereins vermocht, der heutigen Nummer einen Aufruf beizulegen, aus dem jeder Leser ersehen kann, an welchen Orten Zweigvereine bestehen, denen er beitreten kann. Wer solche Gelegenheit nicht hat oder sich einem Zweigvereine nicht anschliessen will, der mag sich als „unmittelbares Mitglied“ melden. Dass eine möglichst zahlreiche Betheiligung der Angehörigen des Baufaches an einem Verein von fast 16 000 Mitgliedern, der wie der deutsche Sprachverein deutsch-nationale, sprachliche und sprachwissenschaftliche Zwecke verfolgt, unser Fach nur ehren, sein Ansehen nur dauernd heben kann, das ist meine feste Ueberzeugung.

Hannover, im Mai 1900.

Prof. Launhardt,  
Geh. Reg.-Rath.



Ehrengabe der Vereinigung Berliner Architekten zum 70. Geburtstage ihres Vorsitzenden, Baurath von der Hude.

Erfinden von Carl Doflein.

Vorst. der Betr.-Insp. 2 das. verliehen. Der Reg.-Bmstr. Kraus in Katzhütte ist z. Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. ernannt.

Der Landbauinsp. Bode ist von Thorn als Hilfsarb. an die königl. Reg. in Bromberg versetzt.

Die Reg.-Bfhr. Gust. Petri aus Frankfurt a. M. (Wasserbch.), — Karl Ludwig aus Belgard a. d. P. und Wilh. Kuntze aus Aschersleben (Hochbch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Den Reg.-Bmstrn. Otto Hoech in Hamburg, Gg. Colley in Mysłowitz, O.-Schl., Friedr. Ostendorf in Düsseldorf und Edwin Reinhardt in Spandau ist die nachges. Entlassg. aus dem Staatsdienste, Max Schlitte in Spandau aus dem Dienste der allgemeinen Bauverwaltung ertheilt.

**Württemberg.** Die Kand. im Maschinening.-Fach Ernst Einstein aus Hechingen, Friedr. Hertneck aus Stuttgart und Ernst Kühner aus Ulm sind bei der 2. Staatsprüf. für befähigt erkannt; dieselben haben die Bezeichnung Reg.-Bmstr. erhalten.

**Inhalt:** Der Erweiterungsbau der königl. Hauptbank in Nürnberg. — Zum 70. Geburtstage von Hermann von der Hude. — Die Wahl des Betriebs-Systemes für städtische Tiefbahnen (Schluss). — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Personal-Nachrichten.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin SW.

## Der Erweiterungsbau der Königl. Hauptbank in Nürnberg.

(Schluss.)



as das Aeussere des Gebäudes anlangt, so soll und wird dasselbe die beiden Entstehungszeiten erkennen lassen; denn am alten Hause wird, von der Einsetzung des Hauptportals abgesehen, äusserlich keine Veränderung vorgenommen werden, weil es der Archi-

des alten Hauses zu gestalten, vielmehr hat derselbe in voller Absicht den Neubau architektonisch scharf von dem Altbau geschieden, und für ihn die in Nürnbergs Architektur-Blüthezeit soviel und glücklich angewandten Formen deutscher Renaissance mit gothischen Motiven untermischt gewählt. — Die von der

Königstrasse aus theilweise sichtbare westliche Neubauseite ist mit einem Uhrthurm geschmückt, der in einem Planetarium endet (s. die Abbild.). Die Uhrumrahmung, mit dem krähenden Hahn als Zeichen des Fleisses gekrönt, zeigt ein grosses Zifferblatt in Erzguss, über dem die Sinnbilder der Zeit und Ewigkeit angebracht sind, während in dessen seitlicher Steinumrahmung die Zeichen der Monate eingehauen sind; unter dem Zifferblatte erscheinen seitlich die Wappen der Kunst und des Bauhandwerks, in der Mitte die Initialen des Architekten. Den Uhrbau, mit dessen Gehwerk eine die Mondphasen anzeigende blaugoldne Kugel verbunden ist, tragen als Konsolen die Köpfe eines Mannes und einer Frau, Tag und Nacht versinnbildlichend.

Die nach Norden gerichtete 40<sup>m</sup> lange Hauptfront des Neubaus liegt an der Findelgasse, welche nach Durchführung des genehmigten Baulinienplanes 12<sup>m</sup> Breite erhalten wird. Sie ist durch 2 Endrisalite gegliedert, welche mit hohen Giebeln gekrönt sind, die anstelle der üblichen Voluten, Greifen und Delphine tragen.

Die unteren Geschosse zeigen wuchtiges Bossaden-Gemäuer, die darauf ruhenden Geschäftsräume grosse Bogenfenster in 2 Gruppen, zwischen denen ein von Philipp Kittler modellirter, von Lenz in Erz gegossener Löwe das bayerische Wappen hält. Das über den Geschäftsräumen liegende Wohngeschoss ist durch ein Nürnberger „Chörlein“ charakterisirt. Die Ostseite gegen die Pfarrgasse ist über die des Altbau um 4,5<sup>m</sup> nach Osten vorgeschoben, und zeigt über dem Eingang die Fenster der Podeste des 2. Haupttreppen-

hauses. Eine Brüstung in durchbrochener Hausteinarbeit maskirt die dahinter liegenden Fenster einer Dachwohnung und leitet zu einem Erkerchen über, das den Eckschmuck des gegen den Lorenzerplatz sichtbaren Theil des Neubaus bildet, der, mit einem Giebel bekrönt, aus dem alten Hause herauszuwachsen scheint.

Alle feineren Bildhauer-Arbeiten der 3 Fassaden sind in rothem unterfränkischen Mainsandstein, alle



Westseite.

tekt ebenso wenig ästhetisch rechtfertigen zu können glaubt, dem alten Hause durch Abarbeiten seiner Hausteinfassaden den falschen Schein der Neuheit zu geben, wie er es vertreten könnte, durch Aenderung der Architektur, ein Denkmal des Geschmackes und technischen Könnens seiner Entstehungszeit zu zerstören.

Dagegen konnte sich derselbe auch nicht entschliessen, den Neubau in der unserer Zeit ferner als jeder andere Stil liegenden Heideloff'schen Gothik

übrigen Theile der Fronten in Mögeldorf-Nürnberger rothem Sandstein ausgeführt. Die Dachung ist zum grossen Theil mit alten Nürnberger Plattendachziegeln, der Rest derselben mit Regensburger, dem alten Material in der Form gleichen Ziegeln eingedeckt.

Der neue Zugang zu den Bankräumen vom Lorenzerplatz aus erfolgt durch das schon erwähnte gothische Hauptportal, dessen Verschluss ein mit quadratischen Kupferplatten in getriebener Arbeit verkleidetes mächtiges Eichenholzthor bildet. Die Wände des Eingangsraumes bestehen aus rothen Sandsteinquadern, überdeckt ist er mit Kreuzgewölben. Von diesem Eintrittsraum aus gelangt man über einige Granitstufen hinauf zum Vestibül, dessen Boden aus Terrazzo besteht, während die mit Kamin und Sitzbänken gezierten Wände mit Untersberger Marmor in Quaderform bekleidet sind. Die Decke bildet eine Glaskuppel, auf deren Mattglasflächen Verschnürungen aufgemalt sind. Auf der in der Mitte der Rückwand des Vestibüls angeordneten Heizkörper-Verkleidung in Kaminform aus Adneter Marmor ist die Büste des Prinzregenten Luitpold, modellirt von Bildh. Hasenstab, aufgestellt.

Zu beiden Seiten des Kamins liegen die Zugänge zum Kassenhof, dem Hauptraum des Bankgebäudes, in welchem sich der Haupt-Geschäftsverkehr abzuspielen hat. Dementsprechend ist dieser Raum auch in der Ausstattung am besten bedacht worden, so dass sich wie nach der Grösse der Räume auch nach ihrer Ausstattung eine Steigerung vom Eintritt durch das Vestibül zum Kassenhof bemerkbar macht (s. Abbildg. S. 284). Dieser, 15:13 m gross, zeigt in einer ringsum laufenden Säulenstellung 18 Bogenfelder und zwar je 5 auf den beiden längeren, je 4 auf den beiden kürzeren Seiten. Die Säulen, mit Basen und Kapitellen aus Geislinger Erzguss stehen mit ihren mächtigen Schäften aus graurothem Untersberger Marmor auf Sockeln von schwarzem belgischem Marmor. Sie tragen mit der in grünem Stuckmarmor verkleideten Bogenstellung ein reich gegliedertes Hauptgesims aus gleichem Material in gelbröthlichem Ton, auf das sich die grosse in Schmiedeisen konstruirte in der Form eines Spiegelgewölbes gehaltene Glasdecke aufstützt. Diese, aus den von 4 Seiten aufsteigenden Vouten und einem flachgewölbten Mitteltheil bestehend, durch in Zinkblech getriebene Konsolen gegliedert, trägt an den 4 Ecken, in Glas gemalt, die Wappen der 16 bayerischen Städte, in denen die königl. Bank Filialen hält, zwischen den Eckgruppen das bayerische und fränkische, das Nürnberger und Ansbacher Wappen. Die Eckgruppen sind je gekrönt von einem Löwenkopf, dessen Rachen eine grosse Bogenlampe hält.

Der Fussboden des Kassenhofes besteht aus Terrazzo und längs der Schalter aus Linoleum. Die Schalter sind, in den Bogen aufgestellt, aus Eichenholz mit reichlicher Schnitzerei gefertigt, in den oberen Theilen mit Kathedralglas in Messingfassung verschlossen, haben Seitenschiebefenster, und im Innenraum der Brüstungen zweckdienliche Schrankeinrichtung, zum Theil mit Eisenkassettirung. Inmitten des Kassenhofes ist ein Becken mit laufendem Wasser angebracht, mit Marmoreinfassung (Untersberger) und massigem Mittelblock aus gleichem Material, auf dem eine von Kittler modellirte in Erz gegossene Nympe sitzt, ihr Bild im Wasserspiegel suchend. Der Brunnen hat neben seiner ästhetischen Aufgabe den Zweck, die Luft des Kassenhofes entsprechend feucht zu halten, und birgt auch einen grossen Hydranten für Feuer-

löschzwecke. Um den eben beschriebenen Mittelpunkt des Kassenhofes herum, gruppieren sich 4 Stuhl- und 2 Sitzpulte, von denen die ersteren zugleich als Sitzbänke und Verkleidungen der Heizkörper konstruirt sind und dienen; sämmtliche sind in Eichenholz geschnitzt.

An die Schalter grenzen die Bureaus und Geschäftsräume an, deren Ausstattung, nur durch den Zweck bestimmt, solid aber einfach ist; bis auf 6 m Entfernung von den Fenstern erhalten sie ihr Tageslicht von diesen, darüber hinaus von der unter Sheddach liegenden wagrechten Glasdecke. Der Grundriss des Bankgeschosses (S. 285) giebt ein Bild von der Grösse und Lage der Räume; 4 Lasten- und 1 Personenaufzug, sowie 2 Jolytreppen erleichtern den Verkehr zwischen den Bankgeschäftsräumen und dem darunter liegenden Tresorgeschosse. Dieses enthält neben den 350 qm messenden in 4 Abtheilungen getrennten Tresors nur die zum Depotverkehr gehörenden Bureaus und 6 Kabinen für Deponenten (Kunden). Sämmtliche Tresors, die, wie schon erwähnt, gegründet sind, sind mit Wänden aus 3 Stein starken Klinkern umgeben, in deren sämmtlichen Stossfugen Stahlbandschienen einliegen; die unter sich verbunden ohne Unterbrechung die Tresors umgeben. Die Decken bestehen aus dicht aneinander gereihten I-Trägern N. Prof. No. 18 mit Betonaus- und Ueberguss und Sandauffüllung. Die Tresorthüren sind 23 cm stark hergestellt, und haben reiche Stahlplattenpanzerung. Die Tresors umgibt ringsum der Wächter- und Kontrollgang.

Alle Räume werden mit niedrig gespanntem Dampf von den im Keller liegenden Erzeugern aus erwärmt, auch den Tresors ist derselbe unter besonderen Sicherungsmaassregeln zugeführt; mit der Heizung ist eine Lüftung aller Räume verbunden, zu deren Einrichtung in den Tresors die Zwischenräume bei den grossen zu Unterzügen gekuppelten I-Trägern benützt sind.

Der Anschluss des ganzen Bankanwesens an die städtische elektrische Zentrale ermöglichte die Einrichtung einer zweckentsprechenden Menge von Glühlampen. Dass Gaseinrichtung und Wasserleitung mit zahlreichen Auslaufstellen und Feuerhydranten besteht, sei nebenbei bemerkt.

Die Ausführung des Entwurfes lag in den Händen des Architekten, Brth. Förster, dem als tüchtige und von ihm hochgeschätzte Helfer zur Seite standen: als Bauführer Hr. Fritz Ritter, Hr. German Bestelmeyer beim Entwurf und der Durchbildung der Fassaden und Hr. Nikolaus Oesterlein für den inneren Ausbau.

Die Genehmigung des Planes erfolgte am 1. Aug. 1898 und 14 Tage später wurde mit dem Erd- und Dachstuhl begonnen. Der Dachstuhl wurde im Januar 1899 aufgeschlagen, und nach kaum mehr als 1 1/2 jähriger Thätigkeit ist der Bau, der einen Aufwand von rund 700 000 M. erforderte, in der Hauptsache vollendet. Die Arbeiten sind fast durchwegs von Nürnberger Meistern und Firmen ohne Unfall zur Durchführung gebracht worden, denen der bauleitende Architekt ebenso wie der Leistung und Haltung ihrer Arbeiter vollste Anerkennung zollt.

Durch den Erweiterungsbau sind die Bankräume von 550 auf 1600 und mit Kassenhof auf 1800 qm, die Tresors von 60 auf 350 qm gebracht worden. Somit dürfte das gesteckte Ziel erreicht und die Ansicht begründet sein, dass die kgl. Bank in Nürnberg auf abschbare Zeit hinaus mit genügenden und brauchbaren Räumen versehen ist.

W.

### Mittheilungen aus Vereinen.

**Architekten-Verein zu Berlin.** Mit der am 14. Mai unter dem Vorsitz des Hrn. Bubendey abgehaltenen Hauptversammlung fanden die regelmässigen Sitzungen für diesen Sommer ihren Abschluss. Der geschäftliche Theil der Sitzung bestand in der Vorlage und Genehmigung des Haushalts-Voranschlages für 1900/1901, in der Vorlage der Kassenabschlüsse und Ertheilung der Entlastung. Hr. Wallé regt dabei wiederum die Frage der Verminderung der Verbandskosten an und beantragt, dass seitens der Ver-

einsabgeordneten auf der Abgeordneten-Versammlung in Bremen dahin gewirkt werden soll. Der Antrag wird nach einiger Besprechung angenommen. Schliesslich erklärte sich die Versammlung mit dem Entwurf zu einer neuen Gebührenordnung für Architekten in der Kommissionsfassung einverstanden.

Nach Mittheilung der Vorschläge für neue Monatsaufgaben für das nächste Jahr durch die Hrn. Cremer bezw. Bathmann wird über das Ergebniss einer grösseren Zahl solcher Konkurrenzen berichtet. Hr. Bathmann legte die beiden Entwürfe zu einem Personenbahnhofe für eine



Unterpfasterbahn vor. Beide Entwürfe konnten als gut gelöst mit Vereinsandenken bedacht werden. Als Verfasser des Entwurfes „Jiebts ja jarnicht“ ergab sich Hr. Reg.-Bfhr. Blum, als Verfasser des Entwurfes mit dem Kennwort „Runder Thurm“, welchem vor dem ersten der Vorzug gegeben wurde, Hr. Reg.-Bmstr. Schaar in Nürnberg. Hr. Brth. Poetsch berichtete über den Wettbewerb um ein Klubhaus. Von den drei eingegangenen Entwürfen erhielt derjenige mit dem Kennzeichen eines Pfeiles, Verfasser Hr. Reg.-Bfhr. P. Krause, ein Vereinsandenken. Zu einer auf Pfahlrost stehenden Kaimauer war nur ein Entwurf eingegangen, über den Hr. Haeseler berichtete. Ein Preis konnte nicht zuerkannt werden.

Technische Neuheiten wurden an dem Abende in grösserer Zahl vorgeführt. Hr. C. Bernhard sprach zunächst über neue Bewegungs-Vorrichtungen für Klappbrücken, über die von ihm ausgeführten Belastungs-Versuche von eingerammten Pfählen für die Gründung des Märkischen Provinzial-Museums zu Berlin, über das neue Holz-Imprägnirungs-Verfahren von Hasselmann und schliesslich über eine neue Methode zur Herstellung verzierter Hölzer durch Einwirkung eines Sandstrahlgebläses. Durch dasselbe werden die weichen Holzfasern angegriffen, sodass die härteren Adern stehen bleiben. Es lassen sich ausserdem Muster aller Art durch aufgelegte Schablonen erzeugen. Derartig bearbeitete Hölzer eignen sich für Wandbekleidungen, Möbel usw. und werden von der Firma Schöttle in Stuttgart unter dem Namen Xyseptypom in den Handel gebracht.

Eine weitere neue Verwendungsform des Holzes führt Hr. Graef vor. B. Harras in Boehlen stellt diese Hölzer unter dem Namen Koptoxyl her. Zur Erzielung eines gegen Wärmeeinwirkung möglichst unempfindlichen Produktes von grosser Leichtigkeit und Elastizität werden dünne Fourniere in 3—10facher Lage kreuzweis übereinander gelegt, durch einen Klebstoff, dessen Zusammensetzung geheim gehalten wird, in den einzelnen Lagen verbunden und unter hydraulischen Pressen einem Druck von 200—500 Atm. ausgesetzt. Die einzelnen Fourniere, deren Querschnitt etwa auf die Hälfte verringert wird, verbinden sich dabei sehr innig. Ausser glatten Platten werden auch solche hergestellt, bei denen ausgeschnittene Muster anderen Holzes auf- bzw. eingepresst werden, sodass entweder der Eindruck eines Reliefs oder einer Intarsie hervorgerufen werden kann. Aus so behandelten Hölzern lassen sich Wandbekleidungen, Decken, sehr leichte Thüren usw. wirkungsvoll und verhältnissmässig billig herstellen. So stellt sich der Preis für Wandbekleidungen etwa nur so hoch, wie für Lincrusta guter Qualität. Auch in der Möbeltischlerei sind diese Hölzer gut verwendbar.

Mit den Besichtigungen von Bauten wurde am 7. Mai der Anfang gemacht und zwar mit einem Besuche der zweiten Gasanstalt der Stadt Charlottenburg, die am Nordring neben dem Verbindungskanal gelegen, nach ihrem völligen Ausbau 20 Mill. <sup>cm</sup> Gas liefern soll. Am 21. Mai wurden die von Hrn. Stadtbaurath L. Hoffmann erbauten beiden Gemeinde-Doppelschulen in der Wilms- bzw. Glogauer-Strasse besichtigt. Ueber die erstere ist in No. 44 der Dtschn. Bztg. inzwischen eine Veröffentlichung des Architekten selbst erschienen. Am 28. Mai wurde die an der Oberspree bei Niederschönweide gelegene Zentrale der Berliner Elektrizitätswerke besucht, die ursprünglich nur zur Versorgung der an der Oberspree gelegenen industriellen Werke mit elektrischer Kraft bestimmt, inzwischen einen erheblich grösseren Wirkungskreis erhalten hat, der sich bis auf 30 <sup>km</sup> um Berlin erstrecken soll. Die Zentrale soll derart erweitert werden, dass 9—12 Drehstrom-Dynamomaschinen von je 3000 P. S. aufgestellt werden können. Zunächst wird Platz für drei derartige Maschinen, welche Drehstrom von 6000 Volt Spannung erzeugen, geschaffen. —

Fr. E.

### Vermischtes.

Zur Anordnung der Fussböden in Dachgeschossen wird uns von einem Fachgenossen Folgendes geschrieben.

Das häufige Eintreten von Dachstuhlbränden scheint doch mehr durch konstruktive Fehler in der Ausführung der Fussböden in den Dachgeschossen verursacht zu sein, als durch ruchlose Brandstiftung, wie meistens vermuthet wird; natürlich soll damit nicht gesagt sein, dass die letztere vollständig ausgeschlossen ist. Jedenfalls wird sie durch die Ausführungsart der Berliner Dachböden auch ausserordentlich erleichtert.

Wenn man einen solchen Dachraum, der durch rauhe Dachlatten und Schalbretter in 20—30 kleine Kämmerchen getheilt ist, betrachtet und gleichzeitig die in diesen Kämmerchen aufgestellten Materialien und Geräte näher untersucht, so überkommt einen ein förmliches Angstgefühl

bei dem Gedanken, „wenn das einmal brennt“. — Abgesehen von Selbstentzündung durch Lagerung von feuchten und fettigen Lumpen usw. wird ein Brand gewöhnlich nur durch unvorsichtiges Umgehen mit Licht oder Streichhölzern entstehen können. Denn trotz des allgemeinen Verbotes, die Böden mit offenem Licht zu betreten, kann man wohl stillschweigend voraussetzen, dass dieses Verbot häufig übertreten wird. So lange man mit Licht und Streichholz leuchtet, wird zwar die Flamme sorgfältig beobachtet werden. Gefahr bringt dagegen das unbeachtete Feuer, der herabfallende Funke oder das abspringende Köpfchen des Streichholzes.

Vor allem ist daher die Konstruktion des Fussbodens der Art zu gestalten, dass ein Entzünden durch Funken nicht stattfinden kann. Ein gehobeltes Brett wird durch einen darauffliegenden Funken wohl in tausend Fällen nicht einmal entzündet werden. Die Oberfläche ist durch das Hobeln gehärtet, der Funke wird verlöschen und das Brett nicht weiterglimmen. Auf Gipsestrich und auf dem neuerdings empfohlenen armirten Zementestrich, Terrast, (vergl. S. 193 d. Bl.) wird ein Entzünden erst recht ausgeschlossen sein. Wie aber steht es mit der allgemein üblichen Verwendung von Schalbrettern auf Dachfussböden. Diese grün verlegten, rauh geschnittenen Bretter trocknen mit Centimeter breiten Fugen zusammen. Abfälle des auf dem Boden lagernden Plunders, Fusseln, Haare, Spinnweben, Staub, vor allen Dingen Kohlenstaub, werden sich beim Abkehren der Fussböden in diese Fugen festsetzen. Die Bretter, welche beim Begehen schwanken, treiben diese Abfälle nach und nach unter den Hohlraum, welcher noch bis zur Staakung vorhanden ist. Eine genaue Prüfung dieses Füllmaterials hat ein ganz überraschendes Ergebniss geliefert. Ein Versuch zeigt sofort, dass diese Materialien eine förmliche, dem Feuerschwamm ähnliche Zündmasse bilden. Ein Funke und ein gelindes Anfachen genügt, um ein Glimmfeuer entstehen zu lassen, welches hinreichend Gluth entwickelt, festere Theile wie Holzspänchen und Papier, welches dem Material beigemischt ist, zur hellen Flamme zu entzünden. Wohl nirgends können die Vorbedingungen, so ein glimmendes Feuer zu einem hellen Brande zu entfachen, günstiger liegen, als bei den Dachböden. Es herrscht daselbst stets ein lebhafter Zug und da die Bodenräume nur selten von den Bewohnern aufgesucht werden, so wird ein solches Glimmfeuer stundenlang der Beobachtung entzogen. Bricht aber erst eine helle Flamme hervor, so ist nur wenig Zeit erforderlich, um die Lattenverschläge und das Bodengerümpel in grossem Umfange zu entzünden.

Vielleicht wird seitens der städtischen Feuerwehren einmal systematisch ein solcher Brand entfacht, um sich davon zu überzeugen, wie feuergefährlich das zwischen den Brettugen angehäufte Material ist. Wir halten es für die höchste Zeit, dass die Herstellung möglichst fugenloser Dachböden vorgeschrieben wird und gleichzeitig Brett- und Lattenverschläge der Böden durch Drahtgewebe ersetzt werden. Wir halten es ausserdem für angezeigt, dass vonseiten der Feuerversicherungs-Gesellschaften dahin gewirkt wird, dass nach stattgehabten Bränden die abgebrannten Theile durch weniger feuergefährliche Konstruktionen ersetzt und die Kosten vergütet werden, sodass den Hausbesitzern durch die bessere Ausführung keine Mehrkosten entstehen. Zurzeit sträuben sich die Hausbesitzer gegen eine bessere Ausführung, weil dieselbe ihnen nur Kosten verursacht und sie selbst bei dem Brande doch nicht die Geschädigten sind, sondern nur die Versicherungs-Gesellschaften und die armen Bewohner des obersten Stockwerkes, deren Möbel doch nur in den seltensten Fällen versichert sind.

Zur Stellung der städtischen Baubeamten. Unter vorstehender Ueberschrift findet sich in No. 39 S. 242 eine Umfrage abgedruckt, die der Magistrat einer rheinischen Stadt an andere städtische Behörden gerichtet habe und in No. 40 wird hierzu weiter berichtet, dass eine Einrichtung, wie sie in dieser Umfrage erläutert wurde, bei dem Stadtbauamt Mannheim bestehe. Beide Mittheilungen sind unrichtig. Eine Umfrage des abgedruckten Wortlautes erging wohl von Mannheim aus, Fragesteller war aber nicht die Stadtverwaltung, sondern das städtische Hochbauamt, das ohne Wissen des Stadtrathes an die Baubehörden einer grösseren Anzahl von Städten das Rundschreiben erlassen hat. Richtig ist, dass bei den technischen Aemtern der Stadt Mannheim Tagebücher geführt werden. Die hierüber erlassene stadträthliche Anordnung lautet aber wesentlich anders, als nach der Fragestellung des hochbauamtlichen Rundschreibens angenommen werden könnte. Es ist weder die Führung eines Tagebuches verlangt, in das nach Stunden die betreffenden Arbeiten einzutragen sind, noch wird den

technischen Beamten zugemuthet, durch Führung dieser Tagebücher Rechenschaft über ihre Thätigkeit abzulegen. Die bezügliche, schon seit Jahren bestehende, auch in die Bestimmungen über die Organisation der Bauämter übernommene Anordnung lautet vielmehr:

„Behufs Gewinnung der erforderlichen Uebersicht über die Thätigkeit auch der technischen Beamten haben diese ein Tagebuch zu führen, in das mit kurzen Worten täglich die Beschäftigung im Laufe des Tages eingetragen wird.“

Nachschrift der Redaktion. Wir haben der vorstehenden Aeusserung, die uns seitens des Bürgermeisteramtes von Mannheim zugegangen ist, gern Aufnahme gewährt, obgleich die meisten unserer Leser mit uns der Ansicht sein dürften, dass die in jenen Mittheilungen enthaltenen Irrthümer, dass die bezgl. Umfrage vom Magistrat einer Stadt ergangen sei und dass in den bei den städtischen Bauämtern von Mannheim eingeführten Tagebüchern Rechenschaft über die Thätigkeit in jeder einzelnen Stunde gegeben werden müsse, verhältnissmässig unwesentlich sind gegenüber der Feststellung der Thatsache, dass städtische Baubeamte überhaupt einer derartigen Kontrolle unterworfen werden. Den ersten Irrthum hatten wir übrigens bereits auf S. 280 berichtet.

Zufolge der gleichzeitig von uns gegebenen Anregung, die Namen der Städte bekannt zu geben, in denen ähnliche Einrichtungen bestehen, ist uns zunächst die Stadt Posen genannt worden. Es wird dabei mitgetheilt, dass diese Art Kontrolle sich dort nur auf die technischen Beamten erstreckt.

### Preisbewerbungen.

Zu dem Verfahren bei dem Wettbewerb um den Entwurf einer Bürgerschule in Zeulenroda werden uns von dem Gewinner des 3. Preises, Hrn. Bmstr. Kempe in Bautzen, einige Mittheilungen gemacht, die wir — zu Nutz und Frommen derselben — unseren Lesern nicht vorenthalten wollen.

Wie aus der Bekanntmachung im Anzeigeblatt u. No. 70 hervorgeht, ist die Zuerkennung der Preise bereits am 25. April erfolgt; die Bekanntmachung selbst ist am 15. Mai erlassen und am 19. Mai veröffentlicht worden. Den durch Preise ausgezeichneten Bewerbern vorher eine Mittheilung von ihrem Siege zu machen, hatte die Schulhaus-Baukommission von Zeulenroda bezw. deren Vorsitzender Hr. Oberbürgermstr. Lemcke nicht für nöthig gehalten. Hr. Kempe, der bereits unter dem 12. Mai anonym angefragt hatte, ob das Preisgericht schon zusammengetreten sei, bedankte sich nunmehr in einem Schreiben für die ihm erwiesene Auszeichnung, fragte an, ob er nicht eine Abschrift des Protokolles erhalten könne und bat, ihm seinen Entwurf, den er veröffentlichen wolle, für kurze Zeit zu überlassen. Da er hierauf keine Antwort erhielt, wiederholte er seine Bitten „etwas energischer“; gleichzeitig fragte er an, ob schon etwas wegen der Ausführung beschlossen worden sei und bat um baldige Uebersendung des ihm zustehenden Geldbetrages, da er in nächster Zeit seinen Aufenthaltsort öfters wechseln müsse.

Die ihm darauf seitens des Hrn. Oberbürgermeister von Zeulenroda unter dem 30. Mai ertheilte Antwort, die uns in Abschrift vorliegt, ist von der Art, wie man sie nicht hinter den Spiegel zu stecken pflegt. Selbstverständlich sind wir des „audiatur et altera pars“ eingedenk und müssen mit einem Urtheil über den persönlichen Ton des Schreibens zurückhalten, da wir nicht wissen, wie „energisch“ der vorangegangene Brief des Hrn. W. gewesen ist. Es sei nur erwähnt, dass die Schulhaus-Baukommission eine Beantwortung der an sie gestellten besonderen Fragen ablehnt, weil es für sie „gänzlich zwecklos und auch unmöglich sei, bei 42 Bewerbungen in solchen weitschweifigen Schriftwechsel sich einzulassen“. Die Frage, ob den Bewerbern eine Abschrift des Protokolls zugestellt werden soll, werde seitens der Kommission noch erörtert werde; die Aushändigung des Preises werde erfolgen, sobald der geschäftliche Verlauf der ganzen Sache dies gestatte. Der Wunsch, dass die Absendung des bezgl. Betrages bis zu einem bestimmten Termine erfolgen möge, wird als ein völlig unberechtigter Eingriff in die Befugnisse der Kommission zurückgewiesen.

Aus dem ganzen Verhalten des letzteren spricht, wie uns deucht — ganz abgesehen von dem Tone des Schreibens — eine Auffassung des Verhältnisses zwischen den Veranstaltern eines Wettbewerbes und den Theilnehmern, welche von der deutschen Architektenschaft als durchaus anmaassend und ungehörig empfunden werden muss. Während man sich in Zeulenroda nicht gescheut hat, von den Theilnehmern Opfer anzunehmen, zu welchen die ziemlich mageren Preise von 800, 500 und 300 M. kaum

im richtigen Verhältniss stehen, glaubt man sich jeder Rücksicht gegen dieselben ent schlagen zu können, schiebt die Erledigung der gegen sie eingegangenen Verpflichtungen auf die lange Bank und bezeichnet die geringe Mühe, auf eingegangene Anfragen eine kurze Antwort zu ertheilen, kalblütig als „zwecklos“.

Hr. Kempe glaubt aus den in diesem Falle gewonnenen Erfahrungen berechtigt zu sein, vor der Theilnehmung an allen Wettbewerben zu warnen, die von Gemeinden oder Körperschaften ausgeschrieben werden, ohne dass ihnen ein sachverständiger Beirath zur Seite gestanden hat. Leider lässt sich das nicht immer mit genügender Deutlichkeit erkennen und ein solcher Beirath wird auch nicht immer in der Lage sein, den ganzen Verlauf des Verfahrens zu beeinflussen. Uebrigens sind derartige Warnungen bekanntlich ganz vergeblich. — Glücklicherweise ist ein Verhalten, wie es die Schulhaus-Baukommission in Zeulenroda und ihr Vorsitzender eingeschlagen haben, in Deutschland heute auch nur ein Ausnahmefall.

**Wettbewerb um den Bebauungsplan für die Umgebung des Kurfürstlichen Schlosses in Mainz.** Als Verfasser des vom Preisgericht zum Ankauf empfohlenen Entwurfes „Gegen den Zopf“ nennt sich uns Hr. Arch. Hans Freude in Dresden-Striesen.

### Personal-Nachrichten.

**Deutsches Reich.** Der kgl. Reg.-Bmstr. Behrendt ist z. Mar.-Hafenbmstr. ernannt.

**Preussen.** Dem Privatdoz. an der Techn. Hochschule in Berlin Prof. Dr. Klingenberg ist der Rothe Adler-Orden IV. Kl. und dem Stadtrth. a. D. Kubale in Görlitz der königl. Kronen-Orden III. Kl. verliehen. Dem Arch. Brth. Jacobi in Homburg v. d. H. ist die Erlaubniss zur Anlegung des ihm verliehenen kais. russ. St. Stanislaus-Ordens II. Kl. ertheilt.

Der Doz. an der Techn. Hochschule in Berlin Dr. Rubens ist z. etatm. Prof. ernannt und ist dems. die neuerrichtete z. etatm. Professur für Physik verliehen.

Der Reg.-Bmstr. Rudow in Bielefeld ist z. Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp., die Reg.-Bfhr. Max Borishoff aus Elbing, Karl Brabandt aus Angermünde, Rob. Otzen aus Lichterfelde (Eisenbfch.), — Ernst Stechern aus Nicolaiken (Masch.-Bfch.) sind zu Reg.-Bmstrn. ernannt.

Den Reg.-Bmstrn. Paul Bethke in Spandau und Eugen Mirau in Berlin ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst ertheilt.

**Sachsen.** Der Betr.-Insp. Brth. Wiechel ist z. Fin.- und Brth. und Mitgl. der Gen.-Dir. der Staatseisenb., die Reg.-Bmstr. prädz. Bauinsp. Frommhold und Krah und die Reg.-Bmstr. Dierich, Lehmann, Plagewitz, Sonnenberg und Worgitzky sind zu etatm. Bauinsp. bei der Staatseisenbahn ernannt. — Der Brth. bei der Staatseisenb. Faulhaber in Greiz ist in den Ruhestand getreten.

### Brief- und Fragekasten.

**Berichtigung.** Auf S. 283 hat sich ein sinnentstellender Druckfehler eingeschlichen. Es heisst dort auf Sp. 1 des Feuilletons, dass Hr. v. d. Hude durch einen einmonatlichen Aufenthalt in Paris und London sich mit den Leistungen französischer und englischer Baukunst vertraut gemacht habe. Zu lesen ist: durch einen neunmonatlichen usw.

**A. in N.** Unter „Bauzeit“ kann für einen Eisenbahnbau u. E. nur die Zeit der Herstellung der Anlage nach dem der Ausführung und Veranschlagung zugrunde liegenden Entwurfe verstanden werden und es erscheint unzulässig, derselben die für spätere Aenderungen und Ergänzungen etwa noch erforderliche Zeit hinzu zu rechnen, auch wenn diese unmittelbar an jene ursprünglichen Arbeiten angeschlossen worden sind. Für solche Umbauten und Erweiterungen würde vielleicht von einer neuen Bauzeit gesprochen werden können, deren Ende u. U. mit der Fertigstellung der nach Entwurf und Anschlag auszuführenden Anlagen zusammen fiele. Die Betriebseröffnung einer Bahn ist u. E. für die Beendigung der Bauzeit nicht maassgebend; denn tatsächlich wird häufig noch an der Fertigstellung des von Anbeginn beabsichtigten Baues gearbeitet, während der Betrieb schon eröffnet ist. U. W. ist auch seitens der Behörden gegenüber den nach den bezgl. Gesetzen zu Beiträgen zu den Grunderwerbs- oder Baukosten neuer Bahnen Verpflichteten bisher stets daran festgehalten worden, dass nicht die Betriebseröffnung, sondern die tatsächliche Vollendung der entwurfsgemäss beabsichtigten Anlagen als Zeitpunkt der Fertigstellung der Bahn gilt.

**Hrn. G. R. in Berlin.** Es ist uns nicht gelungen, zu ermitteln, an wem die Schuld der von Ihnen mit Recht gerügten Nachlässigkeit liegt, dass den Siegern in dem von der deutschen Studentenschaft ausgeschriebenen Wettbewerb um den Entwurf einer Bismarck-Säule der ihnen in Aussicht gestellte Ehrenpreis bisher nicht zugegangen ist. Wir glauben, dass ein von diesen Siegern gemeinschaftlich unternommener Schritt am ehesten Aussicht auf Erfolg hätte. Als Vermittler käme wohl von selbst der als Preisrichter bei jenem Wettbewerb thätig gewesene Fachmann infrage.

**Inhalt:** Der Erweiterungsbau der königl. Hauptbank in Nürnberg (Schluss). — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin SW.

Giebelfeld eines Eckkrisalites.

Nach dem Modell von Prof. Otto Lessing.



### Berliner Neubauten.

#### 96. Das neue Königliche Marstall-Gebäude.

Architekt: Kgl. Geh. Hofbaurath Ernst Ihne.

(Hierzu eine Bildbeilage und die Abbildungen auf S. 296 u. 297.)



ür die Bedürfnisse des Königlichen Marstalls waren in Berlin bisher zwei räumlich getrennte Anlagen vorhanden, die in ihrem baulichen Kern noch aus der Zeit des Grossen Kurfürsten bezw. des Königs Friedrich I. stammten. Die ältere und umfangreichere derselben, in denen die für den sogen. „grossen Dienst“ bestimmten Reit- und Wagenpferde, sowie die Pracht- und Gala-Wagen untergebracht waren, umfasste die bis zur Spree durchreichenden Grundstücke Breite-Strasse 32–37. Die eigentliche Marstall-Anlage war nach einem Brande der älteren, schon seit Anfang des 17. Jahrh. für denselben Zweck dienenden Gebäude von 1665–70 durch M. Matthias Smids errichtet und später durch Hinzukauf der benachbarten, meist nur zu Wohnzwecken benutzten Häuser, sowie durch den Neubau der sogen. „Ritter-Akademie“ (1803) erweitert worden; sie enthielt neben den gewölbten Stallungen und Wagenremisen eine offene und eine bedeckte Reitbahn. — Der zweite, für den täglichen „kleinen Dienst“ bestimmte Marstall befand sich in dem an der Dorotheenstrasse liegenden Flügel des sogen. „Akademie-Viertels“; er war das letzte Ueberbleibsel der grossen von König Friedrich I. geschaffenen neuen Marstall-Anlage, die in ihrer ursprünglichen Gestalt über jenes ganze Viertel sich erstreckte, allmählich aber durch Verwendung einzelner Theile zur Unterbringung der Akademien für Kunst und Wissenschaft, sowie einer Kavallerie-Kaserne bis auf jenen Rest verkleinert worden war.

Unter König Wilhelm I. reichten diese Baulichkeiten nicht nur räumlich aus, sondern es entsprach die Trennung derselben auch dem thatsächlichen Bedürfniss, da der für den täglichen Dienst bestimmte Marstall in nächster Nähe des königlichen Palais sich befand. Für die wesentlich erweiterte Hofhaltung S. M. des regierenden Kaisers und Königs, der seinen Berliner Wohnsitz bekanntlich wiederum ins Schloss verlegt hat, traf beides nicht mehr zu. Die Nothwendigkeit eines neuen Marstall-Baues, unter Aufgabe der Anlage an der Dorotheenstrasse, machte daher um so stärker sich geltend, als das Gelände der letzteren

längst für andere Zwecke (den Neubau der Kgl. Bibliothek) in Aussicht genommen ist, die ebenso dringend Befriedigung erheischen.

Den letzten Anstoss zu dem Entschlusse S. M., auf dem Gelände an der Breiten Str. ein neues monumentales Marstall-Gebäude zu errichten, das für die gesammten Bedürfnisse der königlichen Hofhaltung ausreicht, dürfte der Umstand gegeben haben, dass die aus Verkehrs-Rücksichten gebotene Verbreiterung der Kurfürsten-Brücke und der Königstr. die Erwägung nahe legte, ob aus diesem Anlass nicht auch entsprechende Veränderungen an den Baulichkeiten des Schlossplatzes herbei zu führen seien. Wurde die Verbreiterung der Brücke und Strasse nach Süden hin bewirkt, dann mussten die Wohnhäuser fallen, welche als flache Maske die nördliche Grenze des Marstall-Grundstückes vom Schlossplatz trennten. Und aus der Nothwendigkeit, an dieser frei gelegten Grenze statt des bisherigen Brandgiebels eine des gegenüber liegenden Schlosses nicht unwürdige Fassade zu schaffen, entwickelte sich, gleichsam von selbst, der Gedanke eines den gesammten Marstall umfassenden Neubaus.

Es hat einige Mühe gekostet, ehe die Vertreter der Stadt Berlin sich geneigt zeigten, auf diese Absichten, welche ihnen zu Anfang d. J. 1893 durch ein Schreiben des Hrn. Ministers der öffentlichen Arbeiten bekannt gegeben waren, einzugehen. Erst ein Jahr später bewilligten sie (mit einer knappen Mehrheit und nach erregten Verhandlungen) die zum Ankauf jener Häuser am Schlossplatz erforderliche Summe. Und erst nach diesem Zeitpunkte konnte an die Aufstellung des Entwurfes zu dem neuen Marstall-Gebäude herangetreten werden, mit welcher S. M. der Kaiser seinen Architekten, Hrn. Geh. Hofbrth. Ernst Ihne beauftragte. Der Bau selbst wurde im Herbst 1896 begonnen und bis zum Jahre 1899 so kräftig gefördert, dass die nördliche Hälfte desselben in Benutzung genommen werden konnte. Mittlerweile sind auch die Bauten auf der Südhälfte so weit vorgeschritten, dass zu Anfang d. J. 1901 die Vollendung der ganzen Anlage erwartet werden darf. —



Wenn die letztere im Vorstehenden wiederholt als „Neubau“ bezeichnet worden ist, so ergibt ein Blick auf die mitgetheilten Grundrisse allerdings, dass dieses Wort nur auf diejenigen Theile sich bezieht, welche — am Schlossplatz, längs der Spreefront, an der südlichen Nachbargrenze und noch ein Stück an der Breiten Str. (No. 31 u. 32) sich hinziehend, sowie durch 2 Querflügel erweitert — die Räume für die eigentlichen Marstallzwecke sowie Wohnungen für die niederen Bediensteten enthalten. Die an der Breiten Str. liegenden Häuser No. 33, 34, 35 u. 36, d. h. die 1803 durch Gentz erbaute Ritter-Akademie, das a. d. J. 1624 stammende ehem. v. Ribbeck'sche Haus und das Vorderhaus des Smids'schen Neubaus von 1665 sind als geschichtliche (durch spätere Zuthaten leider etwas entstellte) Denkmäler älterer Berliner Baukunst vom Neubau verschont geblieben; sie dienen zur Aufnahme der Bureau- und Kassenräume des Kgl. Ober-Marstall-Amtes sowie zu Wohnungen für die Oberbeamten desselben. —

Unter Hinweis auf die beigelegten Abbildungen wird eine kurze Erläuterung der für die neuen Bautheile getroffenen Anordnung genügen.

Sowohl die Rücksicht auf die Umgebung der Anlage, die sich zwar dem gegenüber liegenden Schlosse unterordnen musste, unter den benachbarten Wohn- und Geschäftshäusern aber als eine monumentale Schöpfung sich behaupten sollte, wie das im Verhältniss zu der verfügbaren Grundfläche sehr beträchtliche Raumbedürfniss wiesen darauf hin, dem Gebäude eine ansehnliche Höhenentwicklung zu geben. Der 83<sup>m</sup> lange Flügel am Schlossplatz und der Haupttheil des i. g. 176,50<sup>m</sup> langen Flügels an der Spree haben — abgesehen von dem Keller, der bei letzterem in der Fassade noch als Unterbau zur Erscheinung tritt — 4 Geschosse erhalten, die beim Schlossplatzflügel 6,90<sup>m</sup>, 4,70<sup>m</sup>, 6,70<sup>m</sup> und 4,30<sup>m</sup>, beim Spreeflügel 5,95<sup>m</sup>, 5,95<sup>m</sup>, 6,45<sup>m</sup> und 4,45<sup>m</sup> hoch sind. Die Oberkante der Attika liegt rd. 26<sup>m</sup> über dem Schlossplatz, also um 4<sup>m</sup> niedriger als die Attika des Schlosses. Im südlichen, etwas zurück springenden Theile des Spreeflügels und in den ihm sich anschliessenden Gebäuden an der Nachbargrenze und der Breiten Str. sowie im nördlichen Querbau ist die Zahl der Geschosse auf 5 bezw. 6 gesteigert.

In den beiden unteren Geschossen des Spreeflügels sind die Pferdeställe mit ihrem Zubehör an Putzkammern, Sattelkammern usw. untergebracht; der hintere selbstständige Theil ermöglicht die Absonderung einzelner Pferde in Krankheitsfällen usw. Es ist dabei auf einen durchschnittlichen Bestand von 270 Pferden gerechnet. Die zum oberen Stalle führende bedeckte Rampe geht vom mittleren Hofe der Anlage, dem sogen. „Fahnhofe“ aus. — Im Schlossplatzflügel, der den durch eine vorgelegte offene Halle bedeutsam hervorgehobe-

nen Haupteingang enthält, liegen im Erdgeschoss linksseitig Bureaus und eine Geschirrkammer, rechtsseitig die Pförtner-Wohnung und die mit den Obergeschossen durch einen Aufzug verbundene Wagenwäsche nebst einem Raum für den Wagenhalter und eine Sattler-Werkstatt; in dem darüber liegenden Zwischengeschoss haben weitere Geschirr- und Montirungs-Kammern Platz gefunden.

Das zweite Obergeschoss beider Flügel ist fast in ganzer Ausdehnung zur Unterbringung der im Besitze des Königl. Hofhaltes befindlichen etwa 300 Wagen und Schlitten verwendet. Und zwar stehen im Spreeflügel die Gebrauchswagen, während im Schlossplatzflügel, wo theilweise auch das oberste Geschoss noch zu dem Raume hinzugezogen worden ist, eine Art von Museum zur Aufstellung der Gala- und Krönungswagen sowie mehrer Wagen, an die sich geschichtliche Erinnerungen knüpfen, eingerichtet worden ist. Zur Beförderung der Wagen nach unten dient neben dem schon erwähnten, von der Wagenwäsche ausgehenden Aufzuge ein zweiter Aufzug, der unmittelbar auf den ersten, gewöhnlich als „Remisenhof“ bezeichneten Hof der Anlage mündet, wo ihre Bespannung erfolgt. Es sei beiläufig bemerkt, dass das Glasdach, mit welchem dieser Hof bedeckt ist, gehoben werden kann.

Der schon oben erwähnte Querflügel, der den Hof nach Süden abschliesst, enthält nur im Erdgeschoss eine grosse Remise und im Anschluss an den Spreeflügel einige Putz- und Geschirrkammern. Im übrigen ist er, wie das 3. Obergeschoss des Spreeflügels, die 3 Geschosse über der Krankenstation und das Gebäude an der Südwestecke des Marstalls, welches nur im Erdgeschoss einige Räume für die Rossärzte und eine Beschlagschmiede enthält, in ganzer Ausdehnung zu Wohnräumen für die Bediensteten des Marstalls eingerichtet, der i. g. nicht weniger als 45 Familien und 80 Unverheiratheten Unterkunft bietet.

In dem grossen vom Spreeflügel nach Westen vorspringenden Querbau zwischen Fahnhof und dem Hofe des Wohnhausbaues endlich sind im Erdgeschoss wieder einige Remisen, Leutestuben, Geschirrkammern sowie eine zweite Wagenwäsche untergebracht. Darüber liegen zwei, auch im Zusammenhange zu benutzende Reitbahnen von je 16<sup>m</sup> zu 32<sup>m</sup>; an den Aussenseiten derselben befinden sich offene Galerien, in der Hinterwand je eine Loge für die Zuschauer. —

Nicht minder gelungen wie diese Grundriss-Lösung erscheint die baukünstlerische Gestaltung des Aufbaues, von der unsere Abbildungen eine so ausreichende Vorstellung geben, dass wir auf eine Beschreibung derselben wohl verzichten können.

Als Hr. Staatsminister Thielen i. J. 1893 bei der Stadt die Freilegung der nördlichen Grenze des Marstalls anregte, deutete er an, dass an höchster Stelle beabsichtigt werde, hier die von Schlüter für diesen

## Die Erhaltung des kunstgeschichtlichen Gepräges von Dresden und die Dresdener Stadtverordneten.

**I**n No. 82 Jhrg. 98 u. Bl. haben wir über die Stellung berichtet, welche die sächsische Kommission zur Erhaltung der Kunstdenkmäler auf Anregung ihres Mitgliedes, Hofrth. Prof. Dr. Gurliitt, in bezug auf einige Aenderungen in der Bebauung der älteren Stadttheile Dresdens eingenommen hatte, die in einem von den städtischen Behörden ausgearbeiteten neuen Gesamt-Bebauungsplane enthalten waren. Es ist dieser Schritt jener Kommission nicht ohne weitere Folgen geblieben und es haben zunächst die baukünstlerischen Kreise der sächsischen Hauptstadt sich veranlasst gesehen, auch ihrerseits über die von der Stadtgemeinde geplanten Aenderungen in Berathung zu treten. Der Sächsische Ing.- u. Arch.-V. und der Dresdener Architekten-Verein wählten in einer zu diesem Zwecke einberufenen gemeinsamen Sitzung einen Ausschuss zur näheren Untersuchung der in Betracht zu ziehenden Fragen und richteten sodann unter dem 31. Mai 1899, aufgrund der von diesem Ausschuss gewonnenen Ergebnisse, eine Eingabe an den Rath von Dresden, in der sie in 8 Punkten die Wünsche näher bezeichneten, welche sie gegenüber jenem Bebauungsplan verwirklicht wissen wollten, um das geschichtliche Gepräge

der Stadt wenigstens so weit erhalten zu sehen, als es unter den gegenwärtigen Verhältnissen überhaupt noch möglich ist.

Auf den Rath von Dresden scheint diese Eingabe nicht ganz ihre Wirkung verfehlt zu haben. Wie aus der Vorlage eines „Ortsgesetzes zum Gesamt-Bebauungsplan Abthlg. 2, die innere Altstadt südlich der König Johann-Str. und Wilsdruffer Str. betreffend“, die er der Stadtverordneten-Versammlung gemacht hat, hervorgeht, hat er auf einige in jenem Gesamt-Bebauungsplan enthaltene, die Verbreiterung der auf den Altmarkt einmündenden Strassen bezweckende Veränderungen entweder ganz verzichtet oder sie doch wesentlich gemildert. Mit diesem Eingehen auf die Wünsche der kunstverständigen Freunde geschichtlich gewordener Zustände hat er jedoch den Beifall der Dresdener Stadtverordneten nicht gefunden, die in ihrer Sitzung vom 12. April d. J. über jene Vorlage beriethen und mit Einstimmigkeit den fast in allen Punkten auf eine Abänderung derselben im Sinne rücksichtsloser Vertretung einseitiger Verkehrs-Interessen hinzielenden Vorschlägen ihrer vorberatenden Ausschüsse beitraten.

Es würde zu weit führen, auf alle Einzelheiten einzugehen. Es sei daher nur erwähnt, dass — um dem Altmarkte seinen geschlossenen Charakter zu erhalten — in Punkt 4 jener oben erwähnten Eingabe der beiden Fachvereine als wünschenswerth bezeichnet war, dass

Zweck entworfene Fassade zur Ausführung zu bringen. Dieser Angabe lag insofern ein Irrthum zugrunde, als ein Schlüter'scher Entwurf für die Marstallfront am Schlossplatz nicht vorhanden ist, sondern lediglich ein (unter heutigen Verhältnissen unausführbarer) Plan von de Bodt, sowie der in dem bekannten Werke von Broebes enthaltene, vermuthlich von diesem herrührende Entwurf, den wir im Jhrg. 1894, No. 30 u. Bl. wiedergegeben haben. Sollte S. M. der Kaiser und König ursprünglich in der That die Absicht gehegt haben, diesen Entwurf zu verwirklichen, so hat er hierauf doch später verzichtet und seinem Architekten freie Hand gelassen. Dass für diesen Bau, der in unmittelbarer Nähe des Schlosses sich erhebt und als eine Nebenanlage desselben anzusehen ist, Bauformen gewählt werden mussten, welche denen der Entstehungszeit des Schlosses entsprachen, verstand sich allerdings von selbst. Die ihm damit gestellte Aufgabe hat der Künstler meisterhaft gelöst. Ohne bestimmte Theile älterer Bauten zu kopiren, hat er doch in den Geist wie in die Formsprache der Berliner Barock-Baukunst im Zeitalter Friedrichs I. aufs beste sich einzuleben verstanden. In der Wahl einzelner Motive bald an die verschiedenen Theile des Schlosses, bald auch an das Zeughaus und andere Bauten anklingend, hat er es verstanden, ein Werk zu schaffen, das sich jenen würdig anschliesst und doch als ein selbständiger Organismus mit eigenartigem Gesicht sich darstellt. Sowohl die Verhältnisse der Fassaden, von denen insbesondere diejenige der Spreeseite einen wahrhaft grossartigen Eindruck macht, wie der architektonische Maasstab ihrer Gliederungen sind aufs glücklichste

getroffen. Auch der dekorative Schmuck, den diese in Rackwitzer und Cudowaer Sandstein ausgeführten Fassaden durch Hrn. Prof. Otto Lessing erhalten haben, ist seiner alten Vorbilder nicht unwürdig. In welcher Beziehung allerdings die figürlichen Darstellungen an den beiden Brunnen in den Eckrisaliten der Schlossplatzfront — der von den Okeaniden beklagte Prometheus und die Befreiung der Andromeda — zur Bestimmung des Gebäudes stehen, ist uns nicht gelungen zu enträthseln.

Das Innere, in durchweg monumentalen Konstruktionen ausgeführt, ist entsprechend einfacher gehalten, entbehrt aber weder der Würde noch des künstlerischen Reizes. Wohlthuend wirkt in den zur Aufstellung der Wagen dienenden Räume die Unterbrechung der auf Säulen überwölbten Theile durch die den äusseren Risaliten entsprechenden grösseren Säle die in Putzarchitektur dekorirt sind. Die Ausgestaltung der Reitbahnen konnte bisher nicht besichtigt werden.

Als künstlerischer Gehilfe bei Entwurf und Ausführung des Baues hat Hrn. Geh. Hofbrth. Ihne Hr. Arch. Wassermann zur Seite gestanden, während Hr. Ing. H. Barth sämtliche Eisenkonstruktionen berechnet hat. Von den bei der Ausführung beteiligten Firmen sind an erster Stelle Held & Francke für die Rohbauarbeiten, Wimmel & Co. für die Steinmetzarbeiten, Steffens & Nölle für die Eisenlieferung und die Eisenkonstruktionen mit Ausnahme der von Thyssen & Co. gelieferten eisernen Hofüberdachung, C. Hauer für die Zug-, Stuck- und Kunstmarmor-Arbeiten, Pellario & Co. für die Terrazzoböden und A. Benver für die Stalleinrichtungen zu nennen. — — F. —

## Die Gefahren der Elektrizität.

### X. Die Blitzableiterfrage.

**D**ie Statistik weist eine erhebliche Zunahme der Blitzschläge in dem vergangenen Jahrhundert nach. Die Gründe sollen hier nicht untersucht werden. Das Gewitter gehört zu den allgemeinsten Erscheinungen, der Blitz bedroht die Alm des Hochgebirges und die Fischerhütte am Meeresstrande, der Kreis der Interessen, die er gefährdet, ist der weiteste. So viele Menschenleben alljährlich in Wald und Feld durch den Blitz verloren gehen, die Frage des Blitzschutzes wird im Wesentlichen meist unter dem Gesichtspunkte der mittelbaren Bedrohung durch den Blitzschlag betrachtet, welcher die menschlichen Wohnstätten gefährdet. Dies hat seinen Grund nicht nur in der Art der zu schützenden Interessen, sondern gewiss auch darin, dass sich an den ihren Standort bewahrenden Bauwerken zuerst eine sichere Grundlage der Beobachtung und Erfahrung gewinnen liess.

In den letzten Jahren haben die Anschauungen über den durch technische Mittel erreichbaren Schutz der Gebäude gegen Blitzschlag eine wesentliche Klärung und Vertiefung erfahren. Die Beobachtungen und Erfahrungen, welche zu diesem Ergebnisse geführt haben, lassen einen

gewissen Abschluss erkennen, wodurch es ermöglicht ist, das Ganze, was die engere Fachwelt über die Frage nunmehr als festgestellt ansieht, für die weitesten, interessirten Kreise kurz zusammenzufassen. Dieser Aufgabe hat sich eine eigens zu dem Zwecke im Schoosse des elektrotechnischen Vereins gebildete Kommission unterzogen; sie hat das Ergebniss ihrer Arbeiten in einer Reihe von Leitsätzen niedergelegt und letztere der endgiltigen Billigung des Gesamtvereins unterbreitet. Bei dem allgemeinen Interesse, das der Leserkreis dieser Blätter der Frage entgegenbringt, dürfte es angezeigt sein, diese Leitsätze hier wiederzugeben in der Hoffnung, dass hierdurch auch aus dem reichen Schatze von Erfahrungen und Beobachtungen der Leser die eine oder andere Mittheilung der Sache zugute kommen möge.

Entwurf zu Leitsätzen des elektrotechnischen Vereins über den Schutz der Gebäude gegen den Blitz.

1. Der Blitzableiter gewährt den Gebäuden und ihrem Inhalte Schutz gegen Schädigung oder Entzündung durch den Blitz. Seine Anwendung in immer weiterem Umfange ist durch Vereinfachung seiner Einrichtung und Verringerung

a) von einer Verbreiterung der Grossen Frohngasse auf der Strecke zwischen Weissegasse und Altmarkt abgesehen werde,

b) die Verbreiterung des Durchganges nach der Kreuzkirche thunlichst unter Anwendung eines Laubenganges erfolge,

c) eine Verbreiterung der am Altmarkte liegenden Ecken der Schreiber- und Schössergasse unterbleibe und

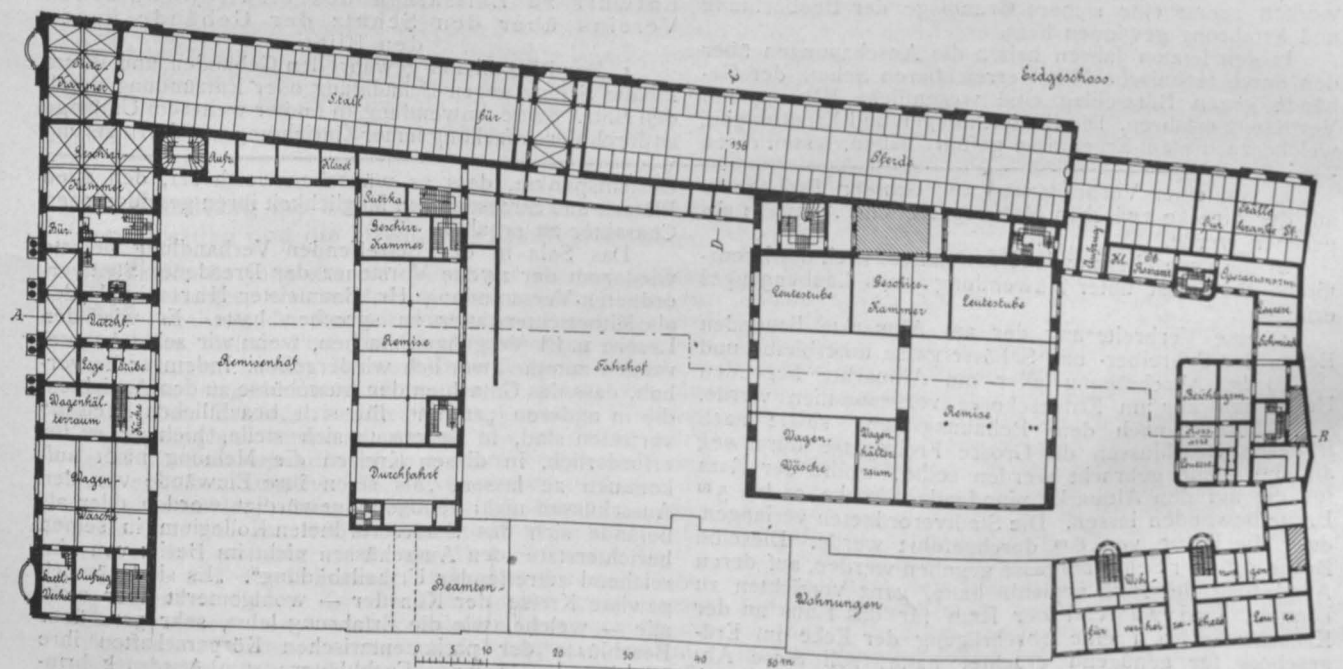
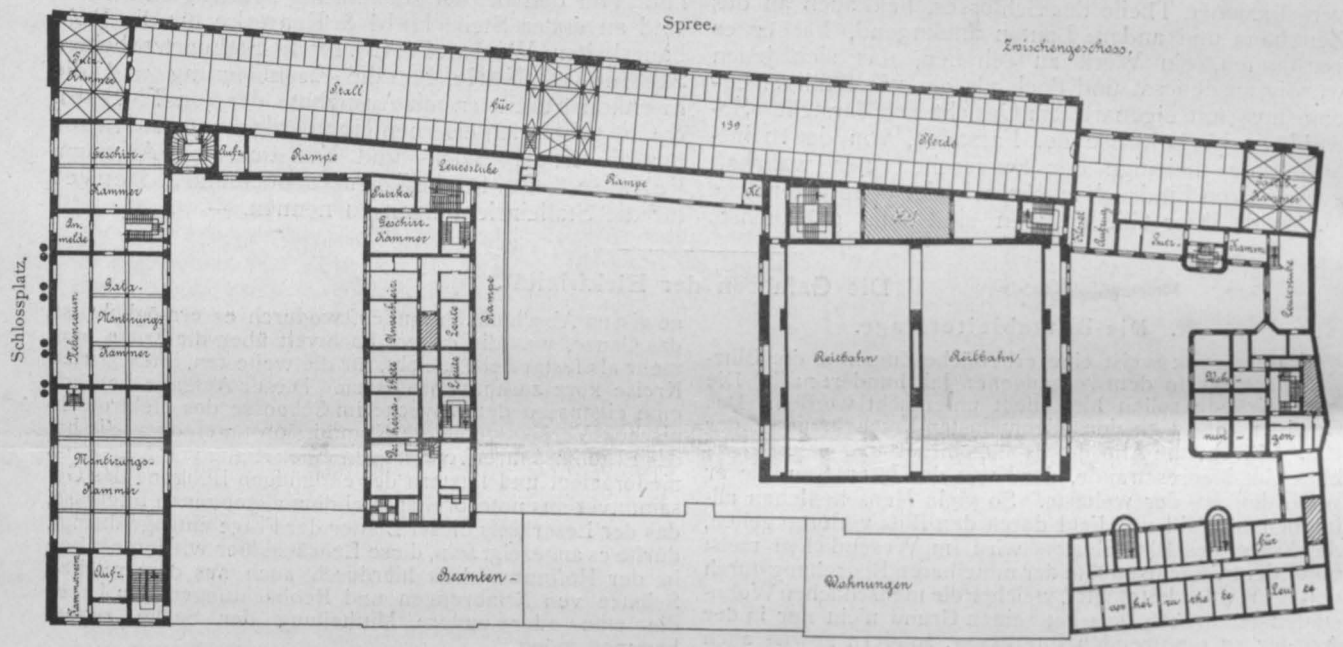
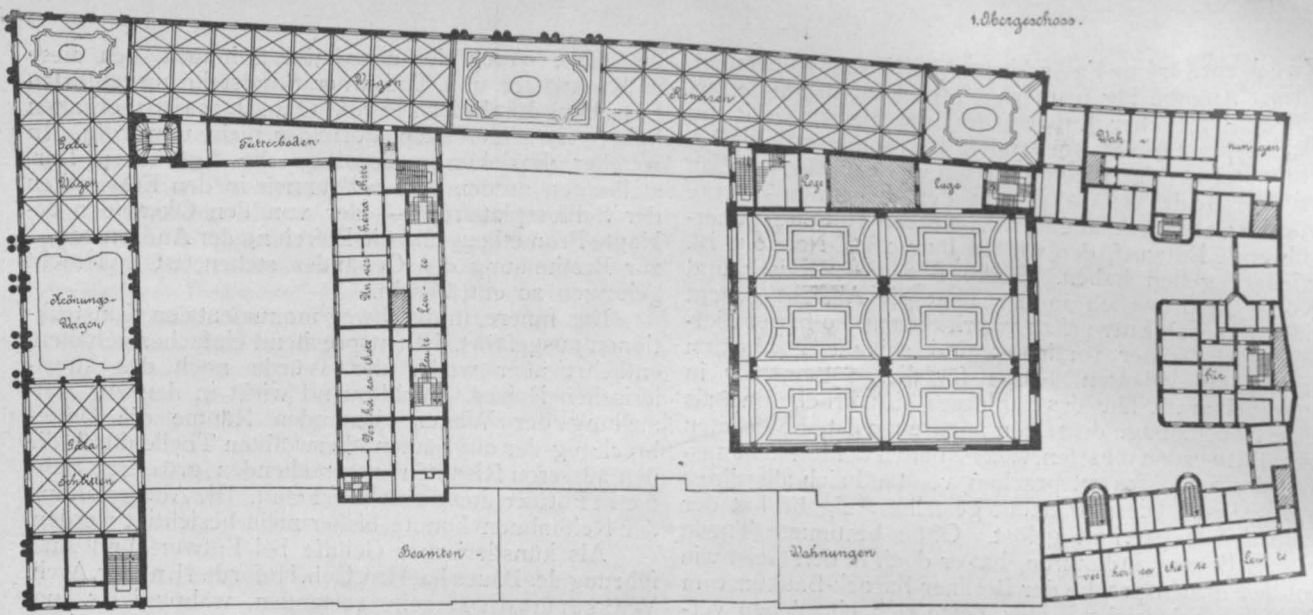
d) die Abschrägung aller am Altmarkte liegenden Hausecken nur im Erdgeschosse vorgenommen werde.

Während nach dem Bebauungsplane sowie nach früheren Beschlüssen die Grosse Frohngasse durchweg auf 8<sup>m</sup> Breite gebracht werden sollte, wollte der Rath für die auf den Altmarkt mündende Strecke es bei 5<sup>m</sup> Breite bewenden lassen. Die Stadtverordneten verlangen, dass die Breite von 8<sup>m</sup> durchgeführt werde. Dieselbe Breite soll der Schreibergasse gegeben werden, auf deren Aenderung der Rath geglaubt hatte, ganz verzichten zu können. Und während der Rath für das Haus an der Kreuzkirche No. 1 eine Abschrägung der Ecke im Erdgeschosse für genügend erachtet hatte, soll diese Abschrägung in einer Länge von 12<sup>m</sup> in ganzer Höhe des Gebäudes durchgeführt werden — hier jedoch weniger aus Verkehrs-Interessen, als um den Blick nach der Kreuzkirche möglichst frei zu legen — also in ausgesprochenem Gegensatz zu dem in der Eingabe der Vereine betonten

Gesichtspunkte, dass es wünschenswerth sei, den alten Plätzen und Strassen nach Möglichkeit ihren geschlossenen Charakter zu erhalten.

Das Salz in der betreffenden Verhandlung lieferte wiederum der zweite Vorsteher der Dresdener Stadtverordneten-Versammlung Hr. Baumeister Hartwig I, der als Mitberichterstatter zu sprechen hatte. Es wird den Lesern u. Bl. Vergnügen machen, wenn wir seine Aeusserungen zumtheil wörtlich wiedergeben. Indem er hervorhob, dass das Gutachten der Ausschüsse zu den Ansichten, die in anderen „an und für sich beachtlichen Kreisen“ vertreten sind, in Gegensatz sich stelle, hielt er es für erforderlich, in diesen Kreisen die Meinung nicht aufkommen zu lassen, „als seien ihre Einwände von den Ausschüssen nicht genügend gewürdigt worden oder als befände sich das Stadtverordneten-Kollegium in seinen berichterstattenden Ausschüssen nicht im Besitz von hinreichend zutreffender Urtheilsbildung“. „Es sind nämlich gewisse Kreise der Künstler — wohlgemerkt aber nicht alle — welche, wie die Erfahrung lehrt, sehr gern über Beschlüsse der parlamentarischen Körperschaften ihre Missstimmung in ihren Fachblättern zum Ausdruck bringen, und zwar in einer Form, die nicht gerade den Vorzug allzu grosser Manierlichkeit besitzt, sondern mit dem selbstbewussten, manchem Künstler eigenen starken Glauben

(Fortsetzung auf Seite 298.)



Das neue Königliche Marstall-Gebäude in Berlin.  
Architekt: Kgl. Geh. Hofbaurath Ernst Ihne.

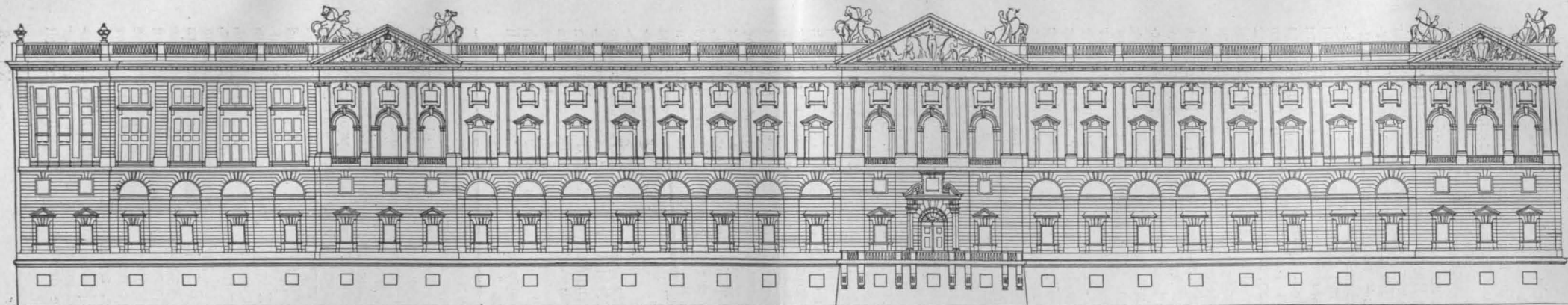




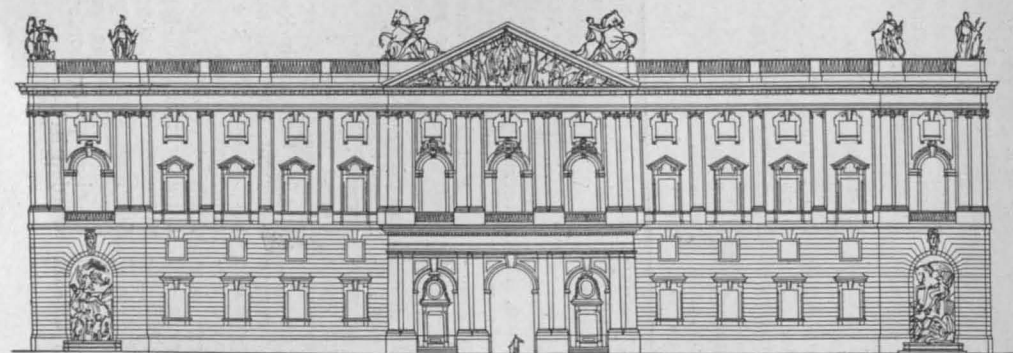
ARCHITEKT: KÖNIGL. GEH.  
HOFBAURTH. ERNST IHNE.

DAS NEUE KÖNIGL. MARSTALL-GEBÄUDE IN BERLIN.  
ANSICHT VOM SCHLOSSPLATZ.

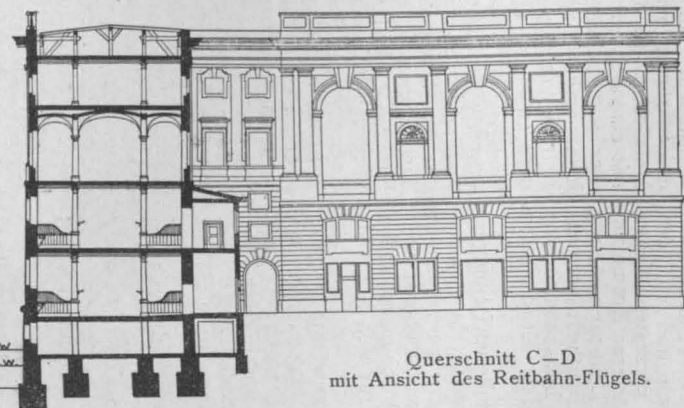
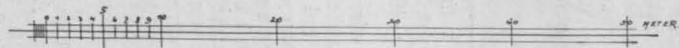
DEUTSCHE BAUZEITUNG  
N<sup>o</sup>. 48. \* XXXIV. JAHRG. 1900.



Front an der Spree.



Front am Schlossplatz.

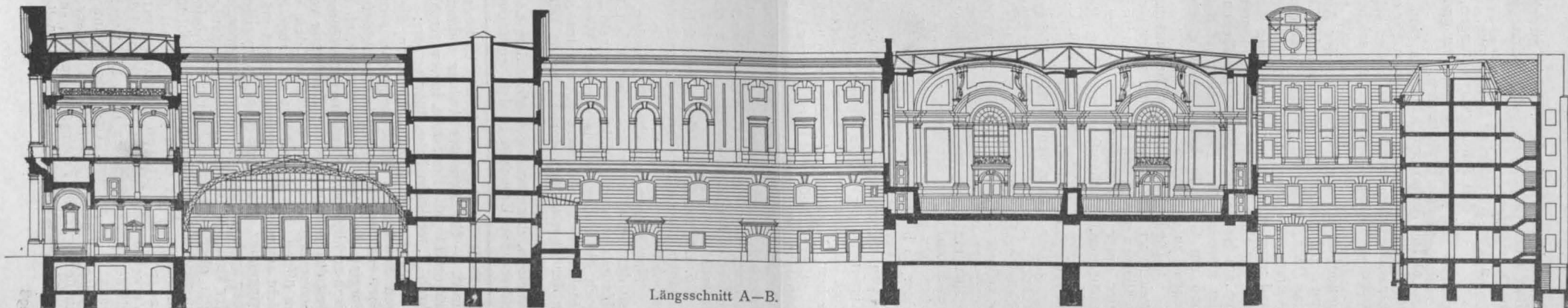


Querschnitt C—D  
mit Ansicht des Reitbahn-Flügels.

**D**AS NEUE \*  
KÖNIGLICH.  
MARSTALL-  
GEBÄUDE IN BERLIN

\* \* \*  
ARCHHIT.: KÖNIGL.  
GEHEIMER HOFBAU-  
RATH ERNST IHNE.

Gezeichnet von A. Brose.



Längsschnitt A—B.

seiner Kosten zu fördern. Es ist zweckmässig, schon beim Bau eines Gebäudes dessen Schutz gegen den Blitz zu berücksichtigen.

2. Der Blitzableiter besteht aus:

- a) den Auffangvorrichtungen,
- b) den Gebäudeleitungen und
- c) den Erdleitungen.

a) Die Auffangvorrichtungen sind emporragende Metallkörper, Flächen oder Leitungen. Die erfahrungsgemässen Einschlagstellen werden am besten selbst als Auffangvorrichtungen ausgebildet oder mit solchen versehen.

b) Die Gebäudeleitungen bilden eine zusammenhängende metallische Verbindung der Auffangvorrichtungen mit den Erdleitungen; sie sollen das Gebäude, namentlich das Dach, möglichst allseitig umspannen und von den Auffangvorrichtungen auf den zulässig kürzesten Wegen und unter thunlichster Vermeidung schärferer Krümmungen zur Erde führen. Statt besonderer Leitungen können die am Hause verwendeten metallenen Bautheile verwendet werden. Der Blitzableiter ist mit benachbarten im und am Gebäude befindlichen grösseren Metallmassen leitend zu verbinden.

c) Die Erdleitungen bestehen aus metallenen Leitungen, welche an den unteren Enden der Gebäudeleitungen anschliessen und in den Erdboden eindringen; sie sollen sich hier unter Bevorzugung feuchter Stellen möglichst weit ausbreiten. Vorhandene metallene Rohrleitungen sollen mitbenutzt werden und können u. U. für sich allein als ausreichend betrachtet werden.

3. Der Schutz, den ein Blitzableiter gewährt, ist umso sicherer, je vollkommener alle dem Einschlag ausgesetzten Stellen des Gebäudes durch Auffangvorrichtungen geschützt, je grösser die Zahl der Gebäudeleitungen und je reichlicher bemessen und besser ausgebreitet die Erdleitungen sind. Selbst ein mangelhafter Blitzableiter kann noch Schutz gewähren. Eine Erhöhung des Blitzschadens ist nur von besonders groben Verstössen in der Anlage der Blitzableiter zu befürchten.

4. Verzweigte Leitungen aus Eisen sollen nicht unter 50<sup>mm</sup>, unverzweigte nicht unter 100<sup>mm</sup> stark sein. Für Kupfer ist die Hälfte dieser Querschnitte ausreichend; Zink ist mindestens von eineinhalbfachem, Blei von dreifachem Querschnitt des Eisens zu wählen.

5. Die Theile des Blitzableiters können je nach ihrer Gestalt durch Löthen, Klemmen, Niethen, Verschrauben, Drahtverschnürung oder bei blechförmigen Leitern durch dauerhafte und besonders gesicherte grossflächige Berührung der Leitungsenden verbunden werden. Nicht gelöthete Verbindungsstellen sollen eine Länge von mindestens 10<sup>cm</sup> haben.

6. Um den Blitzableiter dauernd in gutem Zustande zu erhalten, sind wiederholt sachverständige Untersuchungen erforderlich.

Man könnte es entbehrlich finden, dass die Leitsätze mit der Behauptung der schützenden Wirkung des Blitzableiters anheben. Allein es ist kein Zweifel, dass heute noch die Ueberzeugung von der Wirksamkeit des Blitzableiters nicht allgemein durchgedrungen ist einmal, weil in der That da und dort Fälle von Blitzschlägen sich ereignen, welche jener Ueberzeugung zu widersprechen scheinen, dann weil sich allmählich unter nicht näher zu erörternden Ursachen in den weitesten Kreisen die Mei-

nung festgesetzt hat, ein minderwerthiger Blitzableiter bringe nicht nur keinen Schutz, sondern vielmehr eine erhöhte Gefahr. Wie die Ereignisse zu der erwähnten Unterschätzung Veranlassung geben können, möge der folgende Fall beweisen.

In einem grossen Etablissement für Brauerei-, Spiritus- und Presshefen-Fabrikation in der Nähe von Karlsruhe traf am 18. Juli d. J. ein Blitzschlag die Spiritus-Raffinerie, ein bis zum Dachreiter nur 15,5<sup>m</sup> hohes, mit Blitzableiter versehenes Gebäude. Im Dachreiter war ein Wasserbecken 4<sup>m</sup> weit und 2<sup>m</sup> hoch untergebracht. Die Auffangstange des Blitzableiters war mit dem eisernen Dachstuhl und durch diesen mit dem Wasserbecken metallisch verbunden. Vom Wasserbecken führt ein Metallrohr zu dem darunter befindlichen Spiritusreservoir, von diesem Metallrohre zu dreizehn bis zum Erdboden reichenden mit einander verbundenen, metallischen Filtern. Der Blitz war augenscheinlich in die Auffangstange des Blitzableiters eingeschlagen, wurde jedoch nicht zu seinem ganzen Betrage von der Gebäudeleitung zur Erde abgeführt, sondern zu einem Theil von den Metallmassen im Innern des Gebäudes aufgenommen. Auf dem Weg über letztere verursachte die Theilentladung eine Entzündung und Explosion der Spiritusdämpfe, welche zu einem rasch gelöschten Brande führten. Die Entzündung konnte nur durch einen elektrischen Funken entstanden sein, der Funke aber konnte nur auftreten, wenn der metallische Weg vom Wasserbecken bis zum Auflager der Filter an einer von den Spiritusdämpfen umschlossenen Stelle eine wenn auch noch so kurze Unterbrechung aufwies. Eine solche Stelle bildete eine Gummidichtung an einem Aufsatze am Spiritusreservoir. Es ergiebt sich, dass im vorliegenden Falle die sonst allgemein und mit Recht geforderte Verbindung des Blitzableiters mit den im Innern des Hauses zur Erde verlaufenden Metallmassen nicht nur keine Unterstützung der schützenden Wirkung des Blitzableiters darbot, sondern die Schädigungsgefahr unmittelbar erhöhte. Doch ist es nicht dieser Punkt, auf welchen es für unseren Beweis hauptsächlich ankommt. Das verhältnissmässig niedrige Gebäude der Spiritus-Raffinerie stand nämlich in unmittelbarer Nähe von einer Anzahl von viel höheren, mit Blitzableitern versehenen anderen Bauwerken des Etablissements, von deren Blitzableitern man eigentlich eine schützende Wirkung auf das niedrigere Gebäude hätte erwarten sollen. Von drei in der Nähe befindlichen Dampfkessel-Schornsteinen ist der eine 35<sup>m</sup> hoch und nur 25<sup>m</sup> entfernt, von den beiden übrigen ist der eine ebenfalls 35<sup>m</sup>, der andere 40<sup>m</sup> hoch. Alle drei sind mit Blitzableitern versehen. Trotz dieses bedeutenden Höhen-Unterschiedes zwischen diesen Nachbarblitzableitern und jenen des getroffenen Gebäudes lenkten die ersteren den Blitzschlag nicht auf sich. Viel wichtiger als solche, selbst erhebliche Höhen-Unterschiede scheint für die schliessliche Entscheidung über den Ort des Einschlags die Bewegungsrichtung des Gewitters zu sein. Obwohl in dem von Hofrath Prof. Dr. Meidinger in der „Badischen Gewerbezeitung“ erstatteten Bericht über den erwähnten Blitzschlag keine näheren Angaben über die gegenseitige Lage der einzelnen Gebäude gemacht sind, erscheint es wahrscheinlich, dass sich die höheren Gebäude sämmtlich auf einer Seite des getroffenen befinden, und dass sich das Gewitter von diesem zu jenen hinbewegte.

an die Bedeutung des eigenen Urtheils konzipirt worden sind“. — Nachdem der Redner sodann die mehrfach erwähnte Eingabe des Sächs. Ing.- u. Arch.-V. und des Dresd. Arch.-V. verlesen hatte, fuhr er fort:

„Gegenüber diesen Einwänden, die wir immerhin als von beachtlicher Seite kommend anzusehen hatten, ist eben erst recht und mit grösserer Schärfe und mit grösserer Sorgfalt die Frage geprüft worden, ob man diesem ästhetisch-architektonisch-antiquarischen Interesse mehr Gewicht beizulegen habe, als der Zuführung von Luft, Licht und Sonnenlage und dem Bestreben, dem Verkehre die Bahn zu öffnen. Die Ausschüsse sind aber einstimmig der Ansicht gewesen, das letztere Moment prävalire, sei schwerwiegender, ihm müsse mehr Raum gegeben werden, wenn man auch gewärtigen müsse, den energischen Widerspruch der kunstbegeisterten Herren heraufzubeschwören und sich den oben gekennzeichneten Vorwürfen in ihrer Presse auszusetzen. Das Kollegium bitte ich, mit dem Ausschusse zu gehen. Wir sind ja nicht mit der Aufgabe belastet, Antiquitäten zu konserviren, sondern dem Verkehre freie Bahnen zu öffnen und den Bewohnern der kleinen engen Strassen Luft, Licht und Sonnenschein zugänglich zu machen. Und was das antiquarisch-ästhetische Interesse des rechtsstehenden Hauses am Altmarkt und an der Ecke der Frohngasse betrifft, so wird es auch dem begeistertsten Kunstjünger nicht möglich sein, an diesem

Hause in seiner jetzigen Beschaffenheit ein bedeutendes architektonisches Interesse herauszufinden“.

Wir haben diesen Ausführungen wenig hinzu zu setzen; denn eine Abwehr des in dem letzten Satze enthaltenen Fechterkunststückes, dem Gegner eine Behauptung unterzuschieben, die er garnicht gemacht hat, würde kaum sich lohnen. Nachdem die Dresdener Stadtverordneten die von Hrn. Baumeister Hartwig ausgesprochenen Ansichten einstimmig gebilligt haben, dürfte das Schicksal aller von den Festsetzungen des neuen Gesamt-Bebauungsplanes bedrohten geschichtlichen Gebäude und Strassenbilder der Stadt besiegelt sein. Sich darüber aufzuregen, hätte keinen Zweck. Aber mit Kopfschütteln fragen wir uns: Sind diese Schwärmer für Luft, Licht, Sonnenlage und Verkehrsfreiheit wirklich dieselben Leute, welche beinahe in Raserei gerathen, wenn der Vorschlag auftaucht, ihre geliebte Brühl'sche Terrasse auch nur um ein winziges Stück zu verkürzen? Diese Terrasse, die dem Spaziergänger allerdings einen unvergleichlich schönen Ausblick gewährt, die es aber mit sich gebracht hat, dass ein ganzer Stadttheil Dresdens, der seiner Lage nach der vornehmste sein könnte, an Luft, Licht und Sonnenlage empfindlichsten Mangel leidet, dem Verkehr in völlig ungenügender Weise erschlossen und dadurch auf immer zu einer partie honteuse der schönen Elbstadt gestempelt worden ist! —

— F. —



Die Frage, ob in unserem Falle die Herstellung einer metallischen Ueberbrückung der Gummidichtung am Spiritus-Reservoir, einen besonders groben Verstoß im Sinne der Leitsätze darstellt, kann unerörtert bleiben, da die Fälle solcher Art viel zu selten sind, als dass sie die Wichtigkeit der Feststellung, dass auch ein nach bisherigen Begriffen mangelhafter Blitzableiter noch Schutz gewähren kann, einschränken könnten. Diese Feststellung und das unausgesprochene Zugeständnis, dass die Höhe, mit welcher die Blitzableiter-Auffangstange in den Luftraum emporragt, an der Schutzwirkung nicht erheblich betheiligt ist, dass insbesondere zwischen jener Höhe und dem Umkreise des geschützten Raumes feste Beziehungen nicht angegeben werden können, bilden die Kernpunkte, um welche sich das System von praktischen Folgen, das in den Leitsätzen zum Ausdruck kommt, gruppirt.

Die Blitzableiteranlage kann demnach gegenüber den bisher üblichen Anschauungen ganz erheblich vereinfacht, damit verbilligt und, worauf es vor allem ankommt, in ihrer Anwendung verallgemeinert werden. Kostspielige Auffangstangen mit diesen und jenen Bewehrungen der Spitzen, zum Grundwasser geführte, in theure Bodenplatten endigende Erdverbindungen sind entbehrlich, alle zusammenhängenden Metallmassen im Inneren und am Aeusseren des Gebäudes, wie metallische Rohranlagen jeder Art, Regenrinnen, Abfallrohre, Dachverwahrungen, Bekrönungen und Verzierungen von Metall können zur Mitwirkung herangezogen werden. Diese Mitwirkung kann umso ausgiebiger und billiger gewonnen werden, wenn die erforderlichen Maassnahmen schon bei Planung des Baues vorgesehen und fortlaufend mit diesem ausgeführt werden. Der erzielte Blitzschutz wird umso vollkommener, je engmaschiger so das das Gebäude einschliessende, mit der Erde in grosser Ausbreitung in Verbindung stehende metallische Netz sich gestaltet. Das theure Kupfer kann in den meisten Fällen durch Eisen ersetzt werden. Die Ausführung der Verbindungsstellen kann vereinfacht und verbilligt werden.

Insbesondere wird eine richtige Beurtheilung und geschickte Benutzung der lokalen Umstände und Erfahrungen die Anlagekosten auf ein solches Maass heruntersetzen

können, dass in vielen Fällen die Ausführung ermöglicht wird, wo sie sonst ausgeschlossen wäre. Ein sorgfältiges Eingehen auf die Besonderheiten des Falles wird sich überhaupt als das wirksamste Mittel erweisen, dem Blitzableiter die wünschenswerthe allgemeine Anwendung zu sichern.

Ob und wie weit etwa sich Staats- und Gemeinde-Behörden um die Verwirklichung solcher allgemeinen Anwendung mitbemühen sollten, ist eine wohl aufzuwerfende Frage. Die günstigsten Vorbedingungen zu solchem Eingreifen wären offenbar dort gegeben, wo das Immobilien-Brandversicherungswesen in den Händen des Staates liegt. In diesen Fällen verfügte der an der Sache finanziell in hohem Grade interessirte Staat bereits über eine wohlgeordnete, das ganze Land umfassende Organisation mit einem technisch wohl vorbereiteten Beamtenkörper, welchem die Aufgaben der Aufklärung, Mitwirkung, Prüfung, Aufsicht, ja Projektirung und unmittelbaren Ausführungs-Ueberwachung übertragen werden könnten.

Doch auch sonst dürften sich Mittel und Wege finden lassen, die Entscheidung über die Frage ob und wie ein Bauwerk gegen die Blitzgefahr zu schützen ist, dem Belieben des Einzelnen und etwa noch dem Einfluss der Brandversicherungs-Gesellschaften zu entziehen. Wenn durch vereinfachte Normalien für die Ausführung von Blitzableiteranlagen, die etwa mit staatlicher Autorität zu umgeben wären, der Preis für solche Anlagen derart herabgebracht werden könnte, dass derselbe in keinem Falle mehr einen entscheidenden Bruchtheil der Bausumme ausmacht, so dürfte kein Hinderniss entgegenstehen, die Anwendung des Blitzableiters z. B. für Neubauten als Bedingung der Baugenehmigung in gleicher Linie mit der Einhaltung der übrigen bisher aufgestellten Bauregeln vorzuschreiben. Gleicherweise könnte die Ueberwachung über die sachgemässe Unterhaltung bereits bestehender Blitzableiteranlagen unter die Aufgaben der Feuerbeschau eingereiht werden, wo nicht etwa zweckmässiger die Baupolizei mit der Sache befasst wird. Keinesfalls aber dürfte es an genügenden Handhaben zur Förderung eines rationellen Blitzschutzes irgendwo fehlen, wenn nur Interesse und Aufklärung wirksam genug in die betheiligten Kreise hineingetragen werden kann. — Bn.

### Vermischtes.

**Zur Frage der Beseitigung des Hausschwammes.** Auf die in No. 40 gestellte Anfrage an den Leserkreis sind uns ausser der bereits in No. 42 abgedruckten Zuschrift von Hrn. Arch. E. Hecht in Nürnberg noch Aeusserungen von den Hrn. Arch. Weetzen in Bremen, Engelhardt in Gera und Otto Budde in Berlin zugegangen. Alle stimmen aufgrund der von den Verfassern gewonnenen persönlichen Erfahrungen darin überein, dass es in dem vorliegenden Falle nicht nothwendig sein dürfte, das Holzwerk der Decke, soweit es noch gesund ist, zu beseitigen. Es werde vielmehr wahrscheinlich genügen, nach sorgfältiger Entfernung der bereits vom Schwamm ergriffenen Theile und des betreffenden Füllmaterials zunächst die noch etwa vorhandenen Pilzheerde dadurch zu vernichten, dass man der Luft für einige Zeit vollen Zutritt zu allen Theilen der Decke gewährt (zu diesem Zweck muss auch die verbliebene Füllerde aufgelockert werden), sodann alles neu eingebrachte Holzwerk sowie das alte, soweit es erreichbar ist, mit Carbolineum oder Antinonin anzu streichen und bei Wiederherstellung der Decke durch eine entsprechende Ventilation dafür zu sorgen, dass sich nicht abermals Feuchtigkeit in derselben festsetzen kann. Soweit neues Füllmaterial aufgebracht wird, empfiehlt es sich, demselben Antinonin-Pulver zuzusetzen; ebenso wird es nützlich sein, den Mörtel mit dem man putzt und mauert, mit diesem zu vermischen. —

**Zur Stellung der städtischen Baubeamten.** In No. 42 der „Deutschen Bauzeitung“ vom 26. v. Mts. werden unter der Aufschrift „Zur Stellung der städtischen Baubeamten“ über die Zustände bei den städtischen Bauämtern Mannheims Betrachtungen angestellt, welche sich auf einen Bericht des hiesigen General-Anzeigers über eine Sitzung der Stadtverordneten gründen. Wenn Ihr Berichterstatter auch die Nummer vom 4. April desselben Blattes übersandt hätte, wäre daraus zu entnehmen gewesen, wie der Bürgermeister beim Beginn der Stadtverordneten-Versammlung vom 3. April feststellte, dass die Zeitungsberichte über seine Erklärung vom 22. März zumtheil so fragmentarisch abgefasst waren, dass sie zu Missdeutungen Anlass geben mussten. Es liegt kein Anlass vor, auf die einzelnen Punkte hier einzugehen, ich möchte nur, weil einmal mein Name genannt wurde, meine Stellungnahme zur Tagebuchfrage feststellen.

Mit der Führung von Tagebüchern durch die technischen Beamten in der seit 1896 üblichen Form war ich von Anfang an einverstanden. Aufgrund neuerlicher Verfügungen des Stadtrathes, welche in Verbindung mit Vorkommnissen, deren Erörterung hier unterbleiben kann — nach der inzwischen erfolgten Aufklärung irriger Weise — so aufgefasst wurden, als ob ein regelmässiger stündlicher Nachweis verlangt werde und die Tagebücher zur persönlichen Kontrolle der technischen Beamten benützt werden sollten, entstand nun aber unter den letzteren eine Misstimmung und auch ich habe mich gegen eine Auslegung in diesem Sinne in einer Vorstellung an den Stadtrath vom 6. Febr. d. Js. entschieden ausgesprochen.

Am 10. Mai ist nun zur Beseitigung dieses Missverständnisses seitens des Stadtrathes eine ausführliche schriftliche Mittheilung an die technischen Beamten ergangen, in welcher neuerdings erläutert wird, wie die bestehenden Anordnungen betreffs der Tagebücher zu verstehen und durchzuführen seien und es deckt sich diese Auslegung mit der Auffassung, welche ich selbst den Beamten gegenüber stets vertreten hatte. In Uebereinstimmung damit ging auch die Erklärung des Bürgermeisters in der Stadtverordneten-Versammlung vom 22. März dahin, dass ich im Prinzip mit der Führung von Tagebüchern einverstanden sei.

Auch diejenigen Beamten, welche sich früher gegen die Führung der Tagebücher ausgesprochen haben, finden in der jetzt festgestellten Form nichts, was gegen ihr Ehr- und Freiheitsgefühl verstossen könnte.

Mannheim, 11. Juni 1900. gez. Eisenlohr, Stadtrth.

### Preisbewerbungen.

Wettbewerb für Entwürfe zu dem Empfangsgebäude des künftigen Hauptbahnhofes in Hamburg sowie für die architektonische Gestaltung der Bahnsteighallen und der damit in Verbindung stehenden Strassen-Ueberführung im Zuge des Steinthordammes. Aus dem in No. 38 auszugswise mitgetheilten Vortrage des Hrn. Geh. Brths. Caesar im Hamburger Arch.- u. Ing.-V. wissen unsere Leser bereits, dass es Absicht der preussischen Eisenbahn-Verwaltung war, den architektonischen Theil der beim Bau des künftigen Hauptbahnhofes in Hamburg zu lösenden Aufgabe zum Gegenstande eines öffentlichen Wettbewerbes zu machen. Der letztere ist nunmehr unter dem 10. Juni

d. J. seitens der kgl. Eisenbahn-Direktion zu Altona unter den deutschen Architekten ausgeschrieben worden. Und obgleich die Deutsche Bauzeitung nicht zu den Fachblättern gehört, welchen die Direktion s. Z. das Ergebniss des Wettbewerbes und das Gutachten des Preisgerichtes bekannt zu geben für erforderlich erachtet, so hat diese doch die Liebenswürdigkeit gehabt, uns das Programm des Wettbewerbes zuzusenden und uns damit die Möglichkeit gewährt, den Fachgenossen darüber eine Mittheilung zu machen. Es ist das dritte Mal, dass die preussische Staats-Eisenbahn-Verwaltung zur Gewinnung des Entwurfes für einen bedeutsamen Bahnhofsbau den Weg des öffentlichen Wettbewerbes wählt, und die guten Erfahrungen, die sie damit in Frankfurt a. M. und Köln gemacht hat, mögen sie auch bestimmt haben, ihn auch diesmal zu versuchen. Ob er sich in diesem besonderen Falle und für eine Aufgabe, die so schwierig und verwickelt ist, wie die vorliegende, empfahl, ist uns freilich etwas zweifelhaft. Denn es handelt sich bei derselben weniger um einen sogen. „glücklichen Wurf“ als um die liebevolle Vertiefung in eine Summe von Einzelheiten und es kann als sicher gelten, dass die Hoffnung auf Sieg für die Theilnehmer noch geringer als gewöhnlich ist. Wahrscheinlich hat jedoch der Wunsch, der in erster Linie interessirten Architektenschaft Hamburgs eine Betheiligung an den Entwurfs-Arbeiten zu ermöglichen, für die Wahl eines Wettbewerbes den Ausschlag gegeben.

Die sehr verwickelte Beschaffenheit der Aufgabe lässt es auch als unthunlich erscheinen, hier näher auf den sachlichen Theil des Programmes einzugehen; es sei in dieser Beziehung auf den oben erwähnten Vortrag des Hrn. Geh. Brth. Caesar, sowie auf die Mittheilungen in No. 38 u. flgd. Jhrg. 99 u. Bl. verwiesen und nur bemerkt, dass den Theilnehmern ausser einem Gesamtplan und einem besonderen Lageplan des Bahnhofsgeländes auch eine in der Direktion bearbeitete Grundriss-Skizze des Empfangs-Gebäudes unterbreitet ist, welche über die Forderungen und Wünsche der Verwaltung Aufschluss gewährt.

Von den Theilnehmern werden an Zeichnungen ausser einem Lageplane in 1:500 und den Grundrissen und Ansichten des Gebäudes in 1:200 drei Innenansichten in 1:100, zwei Blätter der in Eisen- und Steinarchitektur zu gestaltenden Fassaden in 1:50 und zwei perspektivische Ansichten von bestimmten Standpunkten verlangt. Weit über das Maass des Ueblichen hinaus gehen die Anforderungen inbezug auf die Kostenberechnung, durch welche nachzuweisen ist, dass die Bausumme von 3 500 000 M. nicht überschritten wird. Auch eine klare Darlegung der Konstruktionen wird verlangt und es erscheint fast als eine Anwandlung von Milde, wenn auf statische Berechnungen verzichtet wird.

Derartigen Anforderungen gegenüber erscheint die für Preise ausgesetzte Summe von 24 000 M., welche zunächst für einen 1. Preis von 12 000, einen 2. Preis von 6000 und zwei 3. Preise von 3000 M. bestimmt ist, aber nach Ermessen des Preisgerichtes auch anderweitig vertheilt werden kann, keinesfalls sehr hoch. Der Ankauf weiterer Entwürfe für je 1500 M. ist vorbehalten.

Der Wettbewerb schliesst am 20. Dezember 1900 Mittags 12 Uhr. Dem Preisgericht gehören ausser den Hrn. Eisenbahn-Dir. Präs. Jungnickel und Geh. Brth. Caesar in Altona an: aus Hamburg die Hrn. Bürgermeister Lehmann, Senator O'Swald, Obering. Meyer, Baudir. Zimmermann, Arch. Haller u. Arch. Hauers, aus Berlin die Hrn. Minister-Dir. Schröder, Oberbaudir. Hinckeldeyn, Geh. Reg.-Rth. Prof. Jacobsthal, Reg.-u. Brth. Rüdell, sowie endlich die Hrn. Prof. v. Thiersch-München, Ob.-Baudir. Durm-Karlsruhe und Geh. Brth. Waldow-Dresden.

Zu dem Ideen-Wettbewerb um den Bebauungsplan für die Umgebung des Kurfürstlichen Schlosses in Mainz, über dessen Ausfall wir bereits auf S. 280 und 292 berichtet haben — wir fügen hinzu, dass sich uns als Verfasser des zum Ankauf empfohlenen Entwurfes mit dem Kennwort „Pancrätius“ inzwischen Hr. Arch. R. Weisse in Mainz genannt hat — liegt uns nunmehr das Protokoll des Preisgerichtes vor. Die in den Ausschreiben bezeichneten (auf S. 44 genannten) Preisrichter waren bis auf Hrn. Prof. Gabriel Seidl-München, der sich entschuldigt hatte, vollzählig vertreten; den Vorsitz bei den fachmännischen Berathungen führte Hr. Geh. Reg.-Rth. Prof. Raschdorff-Berlin.

Eingegangen waren i. g. 49 Arbeiten auf 209 Blättern, von denen jedoch 3 nur auf Grundrisse sich beschränkten, also den Programm-Bedingungen nicht entsprachen, während 1 Entwurf zu spät abgeliefert worden war. Die erste Durchsicht der verbliebenen 45 Pläne, deren formale Prüfung vorher schon seitens des Stadtbauamtes in sorgfältigster Weise vollzogen worden war, zeigte bereits

in erfreulicher Weise, dass die Bewerbung von gänzlich verfehlten oder abenteuerlichen Plänen völlig frei geblieben war und dass ihr Gesamtergebniss der deutschen Architektenschaft zur Ehre gereicht. Indessen konnten zunächst 17 Entwürfe als nicht ganz vollwerthig zurückgestellt werden. Bei nochmaliger und dann wiederholter Auswahl der in engere Betrachtung gezogenen 28 Pläne ergab sich schliesslich die Ueberlegenheit der 5 Entwürfe, denen die Preise zugesprochen und die zum Ankauf empfohlen worden sind.

Das Protokoll legt sodann in höchst dankenswerther und eingehender Weise die Gesichtspunkte dar, von denen das Preisgericht bei dieser Auswahl sich hat leiten lassen. Eine Wiedergabe dieser werthvollen Erörterungen ohne Beigabe bildlicher Darstellungen würde jedoch an dieser Stelle keinen Zweck haben. Zum Schluss fasst das Preisgericht sein Urtheil dahin zusammen, „dass in den preisgekrönten Entwürfen positives Material für die Verwirklichung des Bagedankens gegeben sei und sich mit geringen Modifikationen, die nur von lokalen Verhältnissen und Anschauungen abhängen, unmittelbar verwerten lasse.“ Es spricht zugleich den Wunsch aus, dass bei Ausführung der in der unmittelbaren Nähe des Kurfürstlichen Schlosses geplanten öffentlichen Bauten dem Monumental-Charakter der Peterskirche, des Schlosses und des Grossherzogl. Palais Rechnung getragen werden möge. —

**Preis Ausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Rathhaus in Dresden.** Dieses seit längerer Zeit erwartete Preis Ausschreiben, das zu den bedeutenderen der letzten Jahre zählt, ist nunmehr mit Frist zum 15. Febr. 1901 für deutsche Architekten erlassen. Das neue Rathhaus soll auf einem städtischen Gelände zwischen Kreuzstrasse, Ringstrasse und Schulgasse in Dresden errichtet werden. Ueber die Zuerkennung eines I. Preises von 10 000 M., zweier II. Preise von je 6000 M. und zweier III. Preise von je 3000 M., sowie über die Vorschläge zum Ankauf weiterer Entwürfe für je 1000 M. urtheilt ein Preisgericht, welchem als Vertreter des Bau faches angehören die Hrn. Stdtbrth. Bräter, Bmstr. Hartwig, Stdtbrth. Kaiser, Brth. Richter, Bmstr. Richter, Geh. Brth. Prof. Dr. Wallot, Geh. Hofrth. Prof. K. Weissbach in Dresden, Stdtbrth. L. Hoffmann in Berlin und Prof. Gabr. Seidl in München. Bemerkt ist, dass das städtische Hochbauamt mit der Ausarbeitung eines Entwurfes, der ausser Wettbewerb ausgestellt wird, amtlich beauftragt ist. Unterlagen durch die Stadthauptkanzlei (Rathhaus) in Dresden. Wir kommen auf den Wettbewerb ausführlicher zurück. —

### Personal-Nachrichten.

**Baden.** Die Wahl des Hofraths Prof. Dr. Lehmann z. Rektor der Techn. Hochschule in Karlsruhe für das Studienjahr 1900/1 ist bestätigt worden.

**Bayern.** Versetzt sind: Die Abth.-Ing. Ebermeyer von der Gen.-Dir. der Staatseisenb. z. Ob.-Bahnamt in Kempten, Zintgraf von Rosenheim nach Salzburg, Baumgärtner von der Gen.-Dir. z. Ob.-Bahnamt in Nürnberg und Huber von Nürnberg nach München.

**Württemberg.** Dem Ing. R. Thomann in Mailand ist die Prof. für Wassermotoren, Fabrikanlagen und Maschinenkunde an der Techn. Hochschule in Stuttgart übertragen.

### Brief- und Fragekasten.

Für den kranken Bauzeichner W. Maass in Magdeburg und Familie gingen noch freundliche Gaben ein von folgenden Herren (s. 1. Quittung in No. 42 S. 264):

Die Arch. des Ateliers Seeling-Charlottenburg 24 M., B. K. E. 10 M., O. Poppe-Kirchberg 5 M., Maurermstr. M. C. Brehna 3 M., H. Fritsch, Bildhauer und Lehrer am Gymnasium in Halle a. S. 3 M., Otto Schultze-Köln in Darmstadt 3 M. 5 Pf., R.-Magdeburg 3 M., M. M.-Deutsch-Krone 4 M., Bauing. Bowien-Charlottenburg 3 M. 5 Pf., Maurermstr. H. Pickel-Königszelt 1 M., Arch. C. Breuer-Dortmund 5 M., Arch. Wilh. Rosebrock-Osnabrück 3 M., Arch. L. Jahn-Heidelberg 3 M., Wilh. Pilz jun., Maurermstr. in Meuselwitz 10 M., M. G.-Berlin W. 5 M., Ungen. in Neustadt-Mecklenb. 5 M., Sammlung durch Kreisbauass. Hamann in Freienwalde a. O. 10 M., Technisches Personal der Firma Knoch & Kallmeyer in Halle a. S. 41 M. 60 Pf., G. Sander-Wittstock (Dosse) 5 M., Bauinsp. Hadra-Oppeln 3 M. 10 Pf., Garnison-Bauverwaltung Kiel 3 M. Ertrag der gesammten Sammlung 288 M. 40 Pf.

Allen gütigen Wohlthätern sagt im Namen der beglückten Familie tiefgefühlten, innigen Dank mit herzlichem „Gott lohn's“. Magdeburg, 9. Juni 1900. Domprediger Lic. Dr. Müller.

**Inhalt:** Berliner Neubauten. 96. Das neue Königl. Marstall-Gebäude. — Die Erhaltung des kunstgeschichtlichen Gepräges von Dresden und die Dresdener Stadtverordneten. — Die Gefahren der Elektrizität. X. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Hierzu eine Bildbeilage: Das neue Königl. Marstall-Gebäude in Berlin.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin SW.

## Zur Eröffnung des Elbe-Trave-Kanals\*).

(Hierzu die Abbildungen auf Seite 303.)

**A**m 16. d. Mts. ist im Beisein Sr. Maj. des Kaisers und in Gegenwart von Vertretern der deutschen Handelskammern und zahlreicher anderer Ehrengäste der Elbe-Trave-Kanal durch eine Feier vor dem Burg-Thore in Lübeck dem Verkehr übergeben worden. Fünf Jahre sind also gerade verflossen, seit am 31. Mai 1895 an gleicher Stelle der Grundstein gelegt worden ist zu diesem Werke, von dem die alte Hansestadt einen neuen Aufschwung ihres Handels erwartet, der durch veränderte handelspolitische und Schiffsahrtsverhältnisse, namentlich aber seit der Nord-Ostsee-Kanal es Hamburg ermöglichte, als übermächtiger Konkurrent in der Ostsee zu erscheinen, mehr und mehr zurückgegangen war. Nach langen Verhandlungen und Kämpfen, die bis in den Anfang der 80er Jahre zurückreichen, hat das nur 80 000 Seelen zählende thakräftige Staatswesen das Ziel seines Strebens, d. h. den Anschluss an die Elbe durch einen zeitgemässen Grossschiffahrtsweg und damit an ein industriereiches Hinterland erreicht, das nach Ausführung des Mittelland-Kanales noch erheblichen Zuwachs erhalten wird. Neue Handelsbeziehungen werden auf diese Weise Lübeck erschlossen, neues Leben wird seinem Hafen zugeführt werden, während andererseits für die inbetracht kommenden preussischen Landestheile aus der Schaffung einer kurzen, billigen Wasserstrasse zur Ostsee und damit der Erschliessung neuer Absatzgebiete Vortheile erwachsen, die in der Betheiligung des preussischen Staates an dem Kanalbau mit 7 500 000 M., also mit  $\frac{1}{3}$  der ursprünglich veranschlagten Kosten zum zahlenmässigen Ausdruck kommen. Mögen sich die Hoffnungen, die sich an diesen Kanal knüpfen, in vollem Maasse erfüllen!

Zum nicht geringen Theile verdankt der Lübeckische Staat die glückliche Lösung der Kanalfrage und die rasche, mit knappen Mitteln ermöglichte Durchführung des Baues der Tüchtigkeit seiner Techniker, namentlich in erster Linie dem verdienten Leiter des Wasserbauwesens, dem seit 1888 an dieser Stelle stehenden Wasserbaudirektor P. Rehder, der den Gesamtplan des Kanals aufgestellt, und dem Wasserbauinspektor Hotopp, der mit der Konstruktion der Schleusen den Kanalbau auf neue Wege gewiesen hat.

Die „Deutsche Bauzeitung“ hat im Jahre 1893 auf S. 260 und 265 unter Beibringung von Lage- und Höhenplänen bereits eingehende Mittheilungen über den ursprünglichen Entwurf gemacht, welcher als Grundlage des zwischen Lübeck und Preussen abgeschlossenen Vertrages gedient hat, aufgrund dessen die Ausführung des Kanales Lübeck übertragen wurde. Dieser Vertrag erhielt am 20. Juni 1894 in Preussen Gesetzeskraft. Es sei daher jetzt nur eine kurze Darstellung der allgemeinen Anlage und der wesentlichen Abweichungen gegenüber dem Vorentwurf gegeben. Es bleibt vorbehalten, später des Näheren auf die Bauausführung und auf die besondere Ausbildung der Bauwerke des Kanales, namentlich auf die sinnreichen, technisch vortrefflich gelösten ganz neuen Betriebs-Einrichtungen der Schleusen zurückzukommen.

Abbildg. 1 giebt den Lageplan des Kanals, Abbildg. 2 den Höhenplan desselben nach der thatsächlichen Ausführung. Der Kanal verbindet die Trave in Lübeck im Zuge des alten Stecknitz-Kanales, der damit nach 500jährigem Bestehen verschwindet, in möglichst gerader Linie über den Möllner See mit der Elbe in Lauenburg. Er besitzt eine Gesamtlänge von rd. 67 km, wovon nur 25,65 km auf Krümmungen entfallen, deren Halbmesser nicht unter 600 m sinkt. Die Linienführung entspricht fast genau dem ersten Entwürfe, dagegen zeigt das Längsprofil erhebliche Abweichungen, da die ursprüngliche Schleusenzahl von 9 beiderseits der Scheitelstrecke um je 1 vermindert ist. Die Gesamtzahl beträgt also nur noch 7 und es ist damit eine wesentliche Erleichterung für die Schifffahrt, eine Ersparniss an Betriebs- und Unterhaltungskosten und ausserdem noch eine weitere Verbesserung in landwirtschaftlicher Beziehung erreicht. Ausserdem ist die Möglichkeit geschaffen worden, dem Kanal bei gesteigertem Verkehr von der Elbe her in einfacher Weise durch Anlage von Pumpwerken das fehlende Betriebswasser

zuzuführen. Der Kanal ersteigt die fast 30 km lange Scheitelhaltung von der Trave her mit 5 Schleusen und fällt mit 2 Schleusen zur Elbe ab. Die Grösse der Staustufen ist aus dem Höhenplan ersichtlich. Sie schwankt zwischen 1,65 m bei der Behlendorfer Schleuse (No. 4 des Lageplans), 3,68 bis 4,18 m bei der Donner Schleuse (No. 5) und schliesslich 3,89 bis 5,81 m bei der Lauenburger Schleuse (No. 7). Die Scheitelhaltung, deren höchster Wasserstand im Längsprofil noch auf + 12 N.N. angegeben ist, wurde nachträglich auf + 11,83 gesenkt, um Schwierigkeiten mit der Stadt Mölln aus dem Wege zu gehen. Der Wasserspiegel kann zwecks Speisung der übrigen Kanalstrecken um 0,50 m gesenkt werden.

Der Querschnitt des Kanales ist in den Abbildg. 3, 4 und 5 zur Darstellung gebracht. Die Sohlenbreite ist auf 22 m, die geringste Wassertiefe auf 2 m, bei einer Böschung von 1:2, die Wasserspiegelbreite also auf 32 m bemessen. Die Anlage der Bermen und Leinpfade gestattet eine spätere Verbreiterung der Sohle auf 27,30 m bei gleichzeitiger Vertiefung auf 2,5 m. Die grössten Elbkähne von 78 m Länge, 11,5 m Breite, 1,75 m Tiefgang und 1000 t Tragfähigkeit finden dann noch das 4fache ihres Querschnittes als wasserhaltenden Querschnitt vor. An allen Schleusen sind ober- und unterhalb durch Verbreiterung der Sohle auf 36 m bei einer Längsausdehnung von 300 m Liegehäfen geschaffen, die gleichzeitig als Ausweichstellen für besonders grosse Schiffe dienen. Ausserdem sind noch in der Scheitelhaltung 3, in der Lauenburger Haltung 1 weitere Ausweiche hergestellt mit 27,30 m Sohlenbreite auf 300 m Länge. Die Bermen sind hinter einem Flechtzaun zur Abhaltung des Wellenschlages mit Reth bepflanzt. In der Scheitelhaltung sind die Böschungen theilweise durch eine Betondecke mit Eiseneinlagen geschützt.

Die Schleusen sollten ursprünglich 75 m nutzbare Kammerlänge bei 11 m Weite und 2,5 m Drempeltiefe erhalten. Die Thorweite ist jedoch bei der Ausführung auf 12 m, die nutzbare Kammerlänge auf 80 m bemessen, während die Kammer in einer Längsausdehnung von rd. 59 m eine Breite von 17 m erhalten hat. Es können also die grössten Elbkähne oder mehrere kleinere Kähne nebst Schlepper aufgenommen werden. Die Schleusen mit grösserem Gefälle sind zur Herabminderung des Wasserverlustes mit Sparbecken versehen, die Krummesser Schleuse (No. 2) besitzt ein solches mit 2800 qm Fläche, die Donner Schleuse (No. 5) zwei von je 2800 qm, die Witzeezer Schleuse (No. 6) zwei von je 2730 qm und schliesslich die Lauenburger Schleuse (No. 7) drei von je 2280 qm. Es werden durch diese Sparbecken im Mittel etwa 35 % der Schleusenfüllung erspart. — Die Gesamtkosten der 7 Schleusen betragen nur 3,5 Mill. M. Die Konstruktion ist eine sehr sparsame. Für die Häupter und Mauern, die getrennt von der Sohle hergestellt sind, wurde ausschliesslich Stampfbeton verwendet. Die Sohle selbst ist nicht wasserdicht, sondern nur als dünne Betonabdeckung ausgeführt. Auch die Auskleidung der Sparbecken besteht nur in einer dünnen Betonlage. Das Oberthor ist als Klappthor, das untere als gewöhnliches Stemmthor ausgebildet. Beide werden in sinnreicher Weise durch Pressluft bewegt, die durch das Gefälle der Schleuse selbst erzeugt wird. Die Füllung und Entleerung erfolgt ohne jede Anwendung von Schützen oder Ventilen ausschliesslich durch Hebereinrichtungen Hotopp'schen Patentes, die mit den Umläufen in den Schleusenmauern in Verbindung stehen. Das Öffnen bzw. Schliessen der Thore nimmt je 1 Minute in Anspruch. Die Füllungszeit ist natürlich bei den einzelnen Schleusen verschieden. Sie beträgt bei der Krummesser-Schleuse 7 Minuten, bei Einschaltung des Sparbeckens 10 Minuten. Von einer Stelle aus kann ein Mann durch Drehung weniger Hähne und Hebel den ganzen Schleusenbetrieb leiten, sodass sich derselbe ausserordentlich einfach, sicher und billig gestaltet.

Für den Betrieb des Kanales ist späterhin ein elektrischer Schleppbetrieb vom Ufer her in Aussicht genommen. Die beiderseitigen Leinpfade sind so angeordnet, dass ein Betrieb mit elektrischen Schlepplokomotiven durchführbar ist.

Die Ueberbrückungen des Kanals, die ursprünglich Mittelpfeiler und demnach 2 Oeffnungen von je 14,60 m Weite erhalten sollten, sind durchweg in 1 Oeffnung von mindestens 27 m Lichtweite ausgeführt, während die Lichthöhe von 4,20 m auf 4,50 m erhöht worden ist.

\*) Die den veränderten Entwurf betreffenden Angaben sind aus einem in der Zeitschr. f. Binnenschifffahrt 1899 veröffentlichten Vortrage des Wasserbaudirektors Rehder entnommen.



Der Kanal wird von 30 Brücken mit einem Gesamtkostenaufwande von 4 Mill. M. überspannt, dazu kommt noch ein hoher Viadukt der Eisenbahnlinie Hagenow-Oldesloe bei Berkenthin. Von diesen 31 Brücken sind 6 Eisenbahnbrücken, welche, von der Lübecker Eisenbahnbrücke aus gerechnet, folgende Linien überführen: Lübeck-Hamburg, Hagenow-Oldesloe, Lübeck-Büchen, Berlin-Hamburg, Büchen-Lauenburg. Auch die Widerlager der Brücken sind sämtlich in Stampfbeton, meist mit Klinkerverkleidung, hergestellt. Die Ausführung der Eisenkonstruktionen hat einen Kostenaufwand von rd. 2 Mill. M. erfordert.

Der Kanal wird an 3 Stellen von Wasserläufen gekreuzt, die grössere Dückeranlagen im Gesamtbetrage von 250 000 M. erforderten. Die Dücker sind als flusseiserne Rohre in Betonbettung und mit einer inneren Zementmörtel-Auskleidung hergestellt.

Hafenanlagen sind in erheblicher Ausdehnung in Lübeck geschaffen. Hier ist in der gesenkten Wakenitz ein Hafen von 1000<sup>m</sup> Länge ausgeführt, der auf beiden Ufern mit Lössch- und Ladeeinrichtungen ausgestattet ist. Kaianlagen von je 400<sup>m</sup> Länge sind im Möllner See und in Lauenburg angeordnet, ausserdem sind kleinere Lössch- und Ladeplätze an 18 Stellen längs des Kanales vorgesehen.

### Mittheilungen aus Vereinen.

Die 40. Jahresversammlung des „Deutschen Vereins der Gas- und Wasserfachmänner“ wurde am 10. Juni in Mainz durch den Vorsitzenden, v. Oechelhäuser-Dessau, eröffnet. Aus den Verhandlungen sei in aller Kürze auszugsweise erwähnt, dass Hr. Brth. Kuhn-Mainz ausführliche Mittheilungen über die Gas-, Wasser- und Elektrizitätswerke der Stadt Mainz machte. Hr. Prof. Meyer-Göttingen gab eine Entwicklungsübersicht über die Verbesserung der Gasmotoren, die darin zu einem sprechen den Ausdruck komme, dass während man noch vor 10 Jahren nicht geglaubt habe, 100pferdige Gasmotoren bauen zu können, heute in Belgien schon Motoren von 1200 Pferdekraften gebaut werden. Der Gasmotor habe die Dampfmaschine in seiner Wirkungsfähigkeit erreicht. Bedeutende Fortschritte in der Gasbeleuchtungs-Technik ergaben sich aus den Mittheilungen der Hrn. Dir. Mellberg-Greiz und Salzenburg-Krefeld. Danach kann das Leuchtgas, wenn es mit Luft vermischt wird ehe es an den Brenner gelangt, zu erhöhter Leuchtkraft gebracht werden, die bei dem „Kugellicht“ eine Stärke bis zu 1200 Kerzen erreicht, sodass dieses Licht mit Vortheil zur Beleuchtung grosser Räume verwendet werden kann. Hr. Ing. Giebeler-Berlin besprach die Hochflächen-Wasserleitungen, ihre Vorzüge und ihre Nachtheile, welche letztere besonders darin bestehen, dass in regenarmen Zeiten der Wasserbezug erheblich eingeschränkt werden muss. Das System ist in England vielfach verbreitet und auch für New-York und Valparaiso zur Ausführung gekommen. Es folgten u. a. Mittheilungen der Hrn. Ziv.-Ing. Prinz-Charlottenburg über „Bau und Bewirthschaftung von Versuchsbrunnen“, C. Kohn-Frankfurt a. M. über „die Verwendung von Gas-Automaten in deutschen Städten“, Dr. H. Goldschmidt-Essen über „das Verfahren zum Aneinanderschweissen von schmiedeisernen Rohren durch Verbrennen von Aluminium“ usw. Der Erfinder des Gasglühlichtes, Hr. Dr. Karl Auer von Welsbach, der schon Ehrenmitglied des Vereins ist, wurde als Anerkennung für seine Verdienste um das Gasfach durch die Widmung einer Gedenktafel ausgezeichnet. —

### Vermischtes.

Einweihung kirchlicher Neubauten. Am 31. Mai ist in Köln die Neue Herz-Jesu-Kirche in der Neustadt feierlich „konsekriert“ worden, nachdem schon vor 5 Jahren die „Benediktion“ des Langhauses erfolgt war, damit dieses vorläufig für den Gottesdienst benutzt werden konnte. Der Entwurf zu der Kirche, der im Wege der öffentlichen Preisbewerbung gewonnen wurde, ist bekanntlich die letzte grössere Schöpfung des aus der Kölner Bauhütte hervor gegangenen Altmeisters der deutschen Gothik, Oberbrth. Friedrich Frhr. v. Schmidt in Wien, der jedoch den Beginn des Baues bis zu seinem i. J. 1891 erfolgten Tode nicht mehr erleben sollte. Die künstlerische Oberleitung desselben übernahm demnächst sein Sohn, Prof. Heinrich Frhr. v. Schmidt in München, während der Bauausführung Hr. Arch. Theodor Ross vorgestanden hat. Die aus freiwilligen Gaben zusammen gebrachten Mittel reichten zunächst nur zur Errichtung des dreischiffigen Hallen-Langhauses mit dem Querschiff; erst einige Zeit nach Vollendung desselben wurde der jetzt gleichfalls fertig gestellte Chor mit der Apsidalkapelle begonnen. Der

Die anschlagsmässigen Gesamtkosten des Kanales selbst haben 22 754 000 M. betragen, wozu noch 800 000 M. kommen für solche Anlagen, die Lübeck allein zur Last fallen. Da Preussen zu den Kanalkosten 7 500 000 M. zugeibt, andererseits aber die für den Grunderwerb ausgeworfenen Kosten um 1 Mill. M. überschritten sind, so fällt auf Lübeck allein ein Betrag von rd. 17 Mill. M.

Die Ausführung des Kanales hat imganzen gegen 4 Jahre gedauert, denn wenn auch schon am 31. Mai 1895 die Grundsteinlegung erfolgte, so konnte doch erst nach nochmaliger Durcharbeitung und endgiltiger Genehmigung des Entwurfes am 30. Juli 1896 der erste Spatenstich gethan werden. Die Ausführung des Kanales ausschliesslich der Eisenkonstruktionen und Brücken usw. und der maschinellen Einrichtungen ist in nur 2 Loose getheilt vergeben worden und zwar an die Firmen Vering in Hamburg und Th. Holzmänn in Frankfurt a. M. Die erstere Unternehmung führte die Strecke Lübeck-Alt-Mölln zum Betrage von rd. 6,62 Mill. M., die letztere die Strecke Alt-Mölln bis Lauenburg für 6,67 Mill. M. aus. Zur Herstellung des eigentlichen Kanales war ein Bodenaushub von über 10,5 Mill. <sup>cbm</sup> erforderlich, der zumeist mit Trockenbaggern bewirkt werden konnte. Die grösste Zahl der gleichzeitig am Kanal beschäftigten Arbeiter betrug etwa 2500. —

Fr. E.

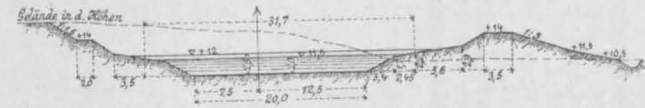
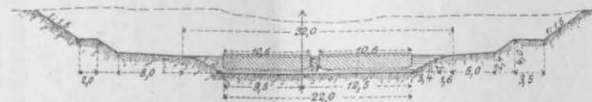
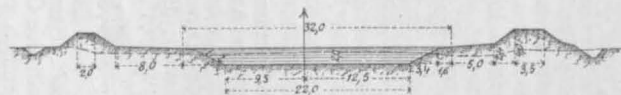
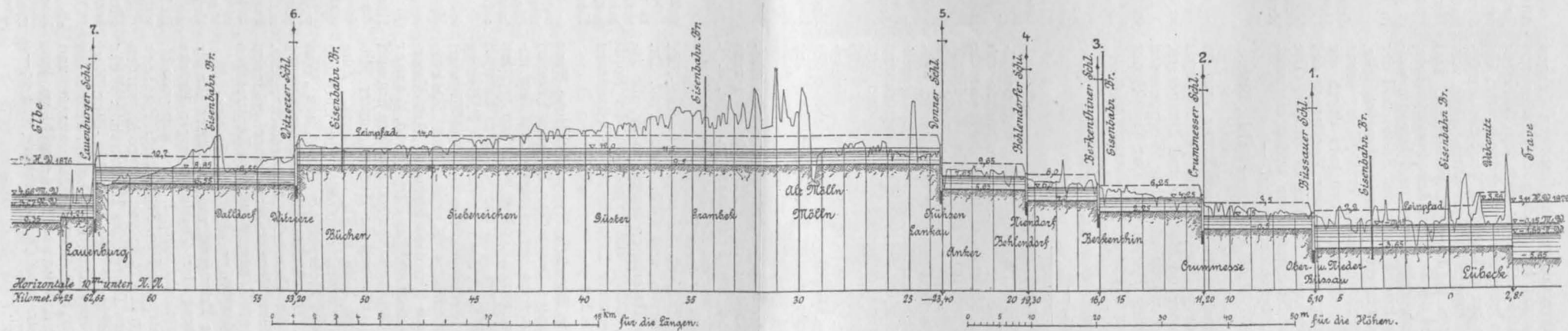
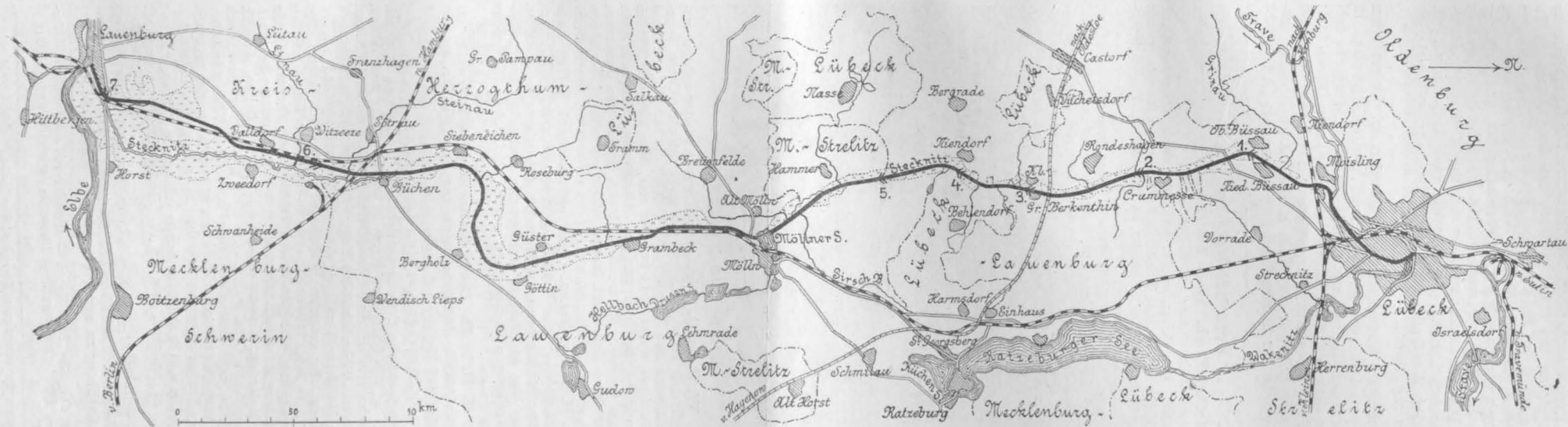
Bau des 81<sup>m</sup> hohen Thurmes bleibt der Zukunft vorbehalten. — Ueber die in Weiten Tuffstein und Cordeler Sandstein ausgeführte Kirche, ein reifes Werk in den frühgothischen Formen der Kölner Schule, mit dem der Architekt der Stadt, in welcher er seine künstlerische Entwicklung genossen, gleichsam ein Vermächtniss des Dankes hinterlassen hat, hoffen wir später noch Näheres mittheilen zu können. Bis jetzt haben die Kosten derselben etwa 750 000 M. betragen.

Am 2. Juni ist in Gross-Lichterfelde bei Berlin die nach den Entwürfen des Architekten Gottlob errichtete neue Paulus-Kirche eingeweiht worden. Der in den Formen des norddeutschen gothischen Backsteinbaues gestaltete, mit einem kräftigen Westthurm versehene Bau enthält rd. 900 Sitzplätze und hat einen Kostenaufwand von etwa 250 000 M. verursacht.

Am 8. Juni ist die neue Synagoge in Dortmund ihrer Bestimmung übergeben worden. Der Entwurf zu derselben, der in einem zu diesem Zwecke veranstalteten Wettbewerb den Sieg davon getragen hatte, ist S. 377 Jhrg. 96 d. Bl. mitgetheilt worden. Verfasser desselben ist Hr. Reg.-Bmstr. Fürstenau in Halle, dem auch die künstlerische Oberleitung übertragen worden war. Die Ausführung des im Inneren prächtig ausgestatteten Baues ist in rothem Sandstein bewirkt worden und hat etwa 500 000 M. gekostet. —

Die Gedächtniskapelle für König Ludwig II. von Bayern in Berg am Starnberger See, die nach den Entwürfen des verstorbenen Oberbaurathes Rud. Hofmann mit einer Baumsumme von rd. 400 000 M. errichtet wurde, ist am 13. Juni, dem Jahrestage des Todes des am 13. Juni 1886 im See ertrunkenen unglücklichen Königs, durch den Prinzregenten Luitpold feierlich eingeweiht worden. Auf einem Unterbau mit Freitreppen erhebt sich, aus Enzenauer Muschelkalkstein gefügt, die zentrale romanische Kapelle, an deren quadratischen Mittelraum 3 Apsiden sich anlehnen. Eine achteitige Steinpyramide bildet den Abschluss des gut gruppirten Baues. Das Innere, Fussboden und Wände, hat einen Belag aus Ruhpolder Marmor, aus grauem Nassauer Marmor und aus Pavonazzo erhalten. Die oberen Wandtheile sowie die Gewölbe sind nach den Entwürfen des Prof. Aug. Spiess in München mit ornamentalen und figürlichen Malereien geschmückt. Die Ausführung der Kapelle war der Firma Zwiesler & Co. in München übertragen. Die Kapelle ist auf Veranlassung des Prinzregenten von Bayern errichtet worden. Vor ihr erhebt sich eine gothische Gedenksäule, die Todtenleuchte für König Ludwig II., die noch von der verstorbenen Königinmutter errichtet wurde. —

Saxonia-Thürdrücker von Otto Kellermann in Chemnitz (patentamtlich geschützt). Dieser Thürdrücker zeigt eine zweckmässige Neuerung, welche darin besteht, dass derselbe von den mit vierkantigen Drückern versehenen Schlössern völlig abweichende Einrichtungen besitzt. Der zylindrische, durch ein entsprechendes Loch der Nuss gehende Stift ist mit dem einen Drücker fest verschraubt und geht durch den anderen (losen) Drücker hindurch, an dessen Ende er durch eine versenkte Gabelmutter und ausserdem durch eine Kopfmutter verschraubt wird. Die am besten aus Rothguss hergestellte Nuss ragt beiderseits um 3<sup>mm</sup> aus dem Schlosskasten heraus und ist an



ihren Stirnseiten mit eingefraisten scharfkantigen Zähnen versehen, in welche die mit entsprechenden Zähnen versehenen Ansätze der beiden Drücker nach dem Anziehen der beiden Stiftnuten eingreifen. Hierdurch wird ein inniger Angriff der Drücker an die Nuss der Falle ermöglicht und das bei vierkantigen Drückerstiften leicht vorkommende Lockerwerden in der Nuss vermieden. Das Einsetzen und Befestigen der Drücker, denen man andere, gerade Form geben kann, geht schnell und bequem vonstatten. Durch die zylindrische Form des Stiftes und der runden Bohrung der Nuss ist eine genaue und maschinelle, demnach billigere Herstellung beider ermöglicht, sowie eine solidere Befestigung des losen Drückers durch die beiden Schraubenmutter, während eine Vernichtung des Stiftes mit dem Drücker ganz in Wegfall kommt. Die vorstehend beschriebene Neuerung kann mithin als solid, bequem und dauerhaft empfohlen werden. —

Chemnitz, 23. Mai 1900. Prof. A. Gottschaldt, Brth.

Die kgl. Baugewerkschule in Deutsch-Krone war im Sommerhalbjahr 1899 von 59, im Winterhalbjahr 1899/1900 von 286 Schülern, überwiegend Maurern und Zimmerern, besucht. Nur 3 Schüler waren nicht aus Westpreussen oder anderen preussischen Provinzen. Der Lehrkörper besteht aus dem Direktor Claus, aus 7 Baugewerkschul-Oblehrern, 2 Baugewerkschullehrern, 6 auftragsweise beschäftigten Lehrern sowie 6 weiteren, nur für einzelne Fächer bestellten Herren. —

### Preisbewerbungen.

**Wettbewerb betr. Entwürfe für einen Monumental-Brunnen für Oppeln.** Von 72 Arbeiten wurden 10 mit einem Preise von je 500 M. ausgezeichnet und zwar die Entwürfe der Hrn. G. Eberlein, E. Gomanski, Herm. Hosaeus, Georges Morin, Stephan Walter, E. Wenck und S. Wernekinck in Berlin, sowie der Hrn. R. Felderhoff, Ferd. Klimsch und Alfr. Raum in Charlottenburg. Zur Gewinnung des für die Ausführung bestimmten Entwurfes ist ein engerer Wettbewerb zwischen den Hrn. Felderhoff, Gomanski, Klimsch, Wenck und Wernekinck erlassen. Die Arbeiten dieses Wettbewerbes sind bis zum 31. Juli d. J. in der Westhalle des Landes-Ausstellungsgebäudes am Lehrter Bahnhof zur öffentlichen Besichtigung ausgestellt. —

**Ein Wettbewerb betr. Entwürfe für eine evangelisch-lutherische Kirche der Nordparochie zu Leipzig** wird vom dortigen Kirchenvorstand mit Frist zum 30. Sept. d. J. für deutsche oder im deutschen Reichsgebiet wohnhafte Architekten ausgeschrieben. Dem Preisgerichte gehören u. a. an die Hrn. Prof. H. Licht-Leipzig, Geh. Reg.-Rth. Prof. J. Raschdorff-Berlin und Geh. Brth. Prof. Dr. Paul Wallot-Dresden. Unterlagen gegen 10 M., die zurück erstattet werden, durch die Expedition der Nordparochie zu Leipzig, Aeusere Löhrstr. 11. Wir kommen auf den Wettbewerb zurück. —

**Der Wettbewerb betr. Entwürfe für das Deutsche Haus in Cilli** war mit 37 Arbeiten besetzt. Da kein Entwurf künstlerisch oder praktisch so hervorragte, dass ihm unbedingt der I. Preis von 1000 Kr. hätte verliehen werden können, so wurde ein Preis von 600 Kr. dem Entwurf „Durch muss des Kieles Erz“ des Hrn. Arch. P. P. Brang in Wien, ein weiterer Preis von 600 Kr. dem Entwurf „Deutsche Wacht“ der Hrn. v. Krauss und Tölk in Wien, ein Preis von 450 Kr. dem Entwurf „Ans Vaterland, ans theure, schliess dich an“ des Hrn. Theod. Wasser in Mülheim a. Rh. und ein Preis von 400 Kr. dem Entwurf „Marienburg“ der Hrn. Ph. und L. Ziesel, unter Mitarbeit von C. Gross in Köln a. Rh. zuerkannt. Zum Ankauf für je 400 Kr. wurden empfohlen die Entwürfe mit dem Kennzeichen des Eichenlaubes, „Frö“, und „Was deutsch und echt usw.“. Durch eine lobende Anerkennung ausgezeichnet wurden die Entwürfe „Süddeutsch“, „Skt. Georg“, „Cilli“, mit dem Kennzeichen einer goldenen Scheibe in schwarz-rothem Ring und mit dem Kennzeichen zweier konzentrischer Kreise. —

**Der Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für die künstlerische Ausgestaltung der Charlottenburger Brücke** war mit 53 Arbeiten besetzt. Den I. Preis von 3000 M. errang der Entwurf „Platz“ des Hrn. Prof. Friedr. Puetzer in Darmstadt; die beiden II. Preise von je 1500 M. wurden den Entwürfen „Vor dem Thore“ des Hrn. Arch. J. Welz in Berlin und „Zur Maienzeit“ des Hrn. Reg.-Bfhr. Karl Winter in Ravensburg zuerkannt. Zum Ankauf empfohlen wurden die Entwürfe „Bitt“ schön, „En avant“ und „Schinkel“. Sämmtliche Arbeiten sind bis einschl. 30. Juni im Schulhause Goethe-Str. 22 in Charlottenburg von 10–4 Uhr öffentlich ausgestellt. —

**Ein Preisausschreiben betr. Entwürfe für die malerische Ausschmückung des Sitzungssaales des Rathhauses in St. Johann a. S.** hat 16 Entwürfe hervorgerufen. Es errangen den I. Preis von 3000 M. Hr. Wilh. A. Wrage in Berlin, den II. Preis von 2000 M. Hr. O. Wichtendahl in Hannover und den III. Preis von 1000 M. Hr. Hans Koberstein in Berlin. Die Entscheidung über die Ausführung der Male-reien ist vorbehalten. Die Entwürfe sind bis zum 31. Juli d. J. in der Westhalle des Landes-Ausstellungs-Gebäudes in Berlin ausgestellt. —

**Wettbewerb Badeanstalt in Gelsenkirchen.** Es erhielten den I. Preis von 1500 M. Hr. Arch. Alwin Genschel in Hannover; den II. Preis von 1000 M. Hr. Arch. Michels und Hr. Verwalter der städt. Badeanstalt Klein in Düsseldorf; den III. Preis von 500 Mk. Hr. Stadtbauinsp. Kleefisch und Reg.-Bmstr. Böhler in Köln a. Rh. Zum Ankauf empfohlen wurde der Entwurf mit dem Kennwort „Adele“. —

### Personal-Nachrichten.

**Deutsches Reich.** Dem Brth. Morlock zu Diedenhofen ist der Rothe Adler-Orden IV. Kl. verliehen.

**Hessen.** Der Privat-Doz. u. Assistent der Architektur-Abth. bei der Techn. Hochschule Friedrich Pützer aus Aachen wurde z. ausserordentl. Prof. für Baukunst an der Grossh. Techn. Hochschule in Darmstadt ernannt.

**Preussen.** Dem Eisenb.-Bau- u. Betr.-Insp. Broustin, Vorst. d. Betr.-Insp. i. in Essen a. R. ist d. Rothe Adler-Orden IV. Kl. verliehen. Dem Prof. an d. Techn. Hochschule in Berlin, Geh. Reg.-Rath Riedler, ist die Erlaubniss z. Anleg. des ihm verliehenen Kommandeurkreuzes z. Kl. des kgl. norwegisch. Ordens vom heiligen Olaf u. dem Arch. Bielenberg, Lehrer an d. kgl. Kunstschule in Berlin d. Ritterkreuzes I. Kl. d. kgl. schwedischen Wasa-Ordens ertheilt.

Die Reg.-Bfhr. Rudolf Koch aus Sudenburg-Magdeburg, Max Benetsch aus Hagenau (Els.), Walther Sackur aus Berlin, Aloys Holtmeyer aus Osnabrück, Emil John aus Neusalz a. O., Roger Slawski aus Posen und Friedrich Wolff aus Berlin (Hochbch.) sind z. Reg.-Bmstr. ernannt.

Den Reg.-Bmstr. Friedrich Kratz in Köln a. Rh. u. Max Roettger in Königsberg i. Pr. ist die nachges. Entlass. aus dem Staatsdienst ertheilt.

Der Brth. z. D. Wolf, früher Vorst. d. Hauptwerkstatt in Greifswald, ist gestorben.

**Württemberg.** Zum Vorstand des neu errichteten städt. Hochbauamtes Esslingen wurde mit dem Titel Bauinsp. gewählt Reg.-Bmstr. Blü mer-Stuttgart.

Dem Hilfslehrer u. i. Assistenten am elektrotechn. Institut der Techn. Hochschule in Stuttgart, Prof. Dr. Rupp, ist die nachges. Dienstentlass. ertheilt.

### Brief- und Fragekasten.

**Hrn. W. R. in O.** Die Ausstellung von Photographien ausgeführter Bauten in Schaukästen, die an öffentlichen Orten angebracht sind, wird von Photographen ja vielfach bewirkt, während es uns allerdings bisher nicht bekannt war, dass auch Architekten sich dieses Mittels bedienen, um ihre Leistungen in weiteren Kreisen bekannt zu machen. Mit welchem Rechte jedoch die Bauherren und Eigenthümer der bezgl. Bauten wider ein solches Verfahren Einspruch sollten erheben können, ist uns vollkommen unerfindlich.

**Hrn. H. M. in Berlin.** Jedes künstlerische Urtheil kann nur individuell sein; eine Erörterung über die grössere oder geringere Berechtigung eines solchen wäre daher sehr unfruchtbar. Die Namen der Architekten, welchen die Preise in dem Hildesheimer Wettbewerb zugesprochen worden sind, haben wir bereits auf S. 252 genannt.

**Hrn. H. M. in D.** Ueber den Ausfall des Wettbewerbes um ein Bankgebäude in Dortmund haben wir bereits in No. 43 eine Mittheilung gebracht.

Anfragen an den Leserkreis.

1. Durch welche Ursache entsteht die Flohplage in neuen Häusern? 2. Wo findet man etwas in der Litteratur über diesen, den Gebäudewerth wesentlich beeinträchtigenden Fehler? 3. Nimmt durch längeres Bewohnen das Uebel zu oder ab? 4. Gibt es wirksame Mittel zur Vertilgung dieser Flöhe und welche?

In einem 1897 erbauten Wohnhause zeigten sich August 1899 Flöhe, so dass jeder Bewohner etwa 6–10 dieser Thiere bei sich hatte. Gegenmittel, als: persisches Insektenpulver, Zacherlin (beide mit Zerstäuber), Borax mit Streuzucker, in Wasser gelöste Sublimat-Pastillen, Holzessig, Tabakwasser, Verkitten der Dielen, Arsenik und Schweinfurter Grün waren zwar nicht ganz wirkungslos, doch ist noch jetzt jeder Einwohner stets mit einigen Flöhen behaftet. Weiteres Vorgehen mit scharfen Giften ist wegen der eingetretenen Vergiftungs-Erscheinungen unthunlich. H. in Langfuhr b. Danzig.

Von wem sind nach beiden Seiten schlagende Thüren, Patent Belesak, zu beziehen, wie sie in Eisenbahnwagen angewandt werden? H. W. in K.

Sind über die Verwendung von Thurmuhren aus Gussstahl oder Mannesmann-Rohren bereits Erfahrungen gesammelt und woher sind die Uhren zu beziehen? Architekt M. in D.

**Inhalt:** Der Elbe-Trave-Kanal. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin SW





### Das königliche Kurhaus in Bad Reichenhall.

Arch.: Heilmann & Littmann in München.

(Hierzu der Lageplan auf Seite 307 und die Grundrisse auf Seite 308.)

**D**as im Jahre 1895 bereits 9000 Kurgäste zählende Soolbad Reichenhall am Fusse des Untersberges entbehrte bis zu diesem Jahre eines gesellschaftlichen Mittelpunktes, eines Gebäudes für Konzerte, Tanz, mit Lese- und Konversationssälen usw. Seit Jahren schon waren die leitenden Kreise des Bades bemüht, diesem Mangel zu begegnen, ohne aber dass dies gelungen wäre, bis die kgl. bayerische Staatsregierung der Angelegenheit ihre Aufmerksamkeit widmete. Das Eingreifen derselben bezog sich zunächst auf den Ankauf von vier Villen, welche an der Stelle des nunmehrigen Kurhauses, an der Ecke der Bahnhof- und der Kurstrasse, in das Kurgelände empfindlich einschnitten. Durch den Erwerb dieser Baulichkeiten war für das neue Kurhaus ein ausgezeichnet gelegener Platz gegeben, durch welchen die Kuranlagen zugleich in der wünschenswerthesten Weise abgerundet wurden. Des weiteren beantragte die Staatsregierung in der bayerischen Kammer der Abgeordneten die Genehmigung eines Betrages von 300 000 M. zur Deckung der Kosten für ein neues Kurhaus, die auch mit dem Zusatze erfolgte, dass der Mehrbetrag der Bausumme dem aus den Ueberschüssen der Badetaxen angesammelten Baufond zu entnehmen sei. Nachdem so die Finanzfrage des Unternehmens gelöst war, betrat die kgl. Staatsregierung einen von ihr schon wiederholt und mit bestem Erfolge eingeschlagenen Weg und übertrug die Ausführung des neuen Kurhauses um eine Ge-

samtsumme und aufgrund der ihr vorgelegten Pläne einer leistungsfähigen Unternehmerfirma, dem Baugeschäfte Heilmann & Littmann, G. m. b. H. in München. Wiederholt und insbesondere beim Neubau des Hofbräuhauses in München hatte diese Firma ihre technische und künstlerische Leistungsfähigkeit, ihre straffe, dabei aber doch grosse Gesichtspunkte beobachtende Geschäftsführung im hellsten Lichte gezeigt und auch der zum Beginn dieser Saison vollendete Bau des Kurhauses in Reichenhall hat die gehegten berechtigten Erwartungen vollauf bestätigt.

Wie die dieser Veröffentlichung beigegebenen Abbildungen zeigen, welche einer Brochüre: „Das Königl. Kurhaus in Bad Reichenhall“, die als Denkschrift zur Feier der Eröffnung erschienen ist\*), entnommen sind, bildet das neue Kurhaus eine zentral geordnete Baulanlage, deren Mittelpunkt der grosse Saal ist, um welchen sich die übrigen Räume gruppieren. Vom Haupteingang an der Kurstrasse führt eine aus 6 Stufen bestehende Treppe zum Untergeschoss, in welchem, die ganze Breite des Saales einnehmend und 11,50 m tief, die Hauptgarderobe untergebracht ist. 15 Stufen führen vom Vestibül in das Foyer des Hauptsalles, der 486 qm umfasst und sowohl als Konzert-, wie als Ball- und Konversationssaal dient. 650 Stühle füllen ihn und können auf kurzem Wege durch eine Bodenöffnung in das Untergeschoss gebracht werden, wenn im Saal

\*) Kommissions-Verlag von L. Werner, München 1900.

getanzt wird oder Promenadenkonzerte abgehalten werden. Auf einer in den Saal eingebauten und denselben rings umgebenden Gallerie befinden sich 350 Klappsessel. In der Hauptaxe des Saales liegt die 11<sup>m</sup> breite und 6<sup>m</sup> tiefe Orchesternische, deren Bodenfläche bei grösseren musikalischen Aufführungen durch ein anschliessendes Podium auf rd. 70<sup>qm</sup> gebracht werden kann. Hinter dem Orchester liegt ein Solistenzimmer, darunter das Stimmzimmer, darüber ein Raum zur Aufstellung einer Orgel. Der Saal wird durch hohes Seitenlicht in reichlicher Weise erhellt, sodass die um ihn gelagerten Nebenräume seine Bestimmung in keiner Weise beeinträchtigen. Von diesen Nebenräumen liegen an der Nordwestseite das Lesezimmer für Belletristik, der grosse Lesesaal für politische Zeitungen, ein kleines Lese- und Schreibzimmer und eine Herrengarderobe mit Nebenräumen, zugleich als Nebenausgang dienend. Die Damenräume liegen neben dem Haupteingang. An der gegenüber liegenden Seite des Saales liegen, durch eine geräumige Gartenterrasse erweitert, der Konversations- und Speisesaal, nördlich daneben ein Raum für Nichtraucher, dazu wieder Garderobe und Nebenräume; südlich folgen ein Billardzimmer, ein Musiksalon und Nebenräume für Damen. Der Restaurations- oder Speisesaal kann durch versenkbare Fenster mit der vor ihm liegenden 27<sup>m</sup> langen und 7<sup>m</sup> breiten Gartenterrasse in unmittel-

bare Verbindung gebracht werden. Von der Terrasse aus führt eine Freitreppe in den Kurgarten. Geräumige Thüren verbinden den Hauptsaal mit den beiderseits gelegenen Nebensälen, sodass bei grösseren Veranstaltungen eine Benutzung sämtlicher Räume in ununterbrochener Folge möglich ist.

Zu beiden Seiten des dreitheiligen Haupteinganges führen breite, zweiarmige Treppen einerseits zur Gallerie, mit welcher sie durch Vorräume in Verbindung stehen und in deren Höhe neben ihnen Bedürfnissräume für die Galleriebesucher angeordnet sind, andererseits zum Untergeschoss, welches neben den bereits berührten eine Reihe wichtiger Räume enthält. Zunächst die geräumigen Küchen- und Kelleranlagen unter dem Restaurationssaal und der Terrasse; dann, vom Garten aus zugänglich, an einem Durchgang einerseits ein Raum für Fahrräder, andererseits Bedürfnissräume für die Gartenbesucher. Auf der gegenüberliegenden Saalseite liegen im Untergeschoss die Hausmeisterwohnung, Räume für die Kellner, Köche und das weibliche Dienstpersonal, ein Direktorzimmer und einzelne kleinere Nebenräume, alles geschlossen und zweckmässig angelegt. Es ist eine gewisse schlichte Natürlichkeit, welche die Anlage des Grundrisses durchzieht und sie kommt in gleicher Weise auch in dem wohl gelungenen Aufbau zum Ausdruck. —

(Schluss folgt.)

## Ueber einige Tunnel-Umbauten auf den Grossh. Badischen Staats-Eisenbahnen.

(Hierzu die Abbildung; in auf S. 309 u. 310.)



m Zuge der Eisenbahnlinie Freiburg-Basel befinden sich zwischen den Stationen Kleinkems und Efringen drei Tunnels, welche theils umgebaut, theils im Umbau begriffen sind. Die kurze Bauzeit und die für diese Zwecke angewandten verschieblichen Rüstungen scheinen eine fachliche Mittheilung zu verdienen.

Die Bahn durchzieht in zahlreichen Krümmungen die älteren Gebirgsformationen des Korallenkalkes, welcher vielfach zerrissen und vom Wasser ausgeflötzt, das Rheinthal begrenzt. Der Bau dieser Felsendurchschläge bot den damaligen Ingenieuren insofern Schwierigkeiten, als die zahlreichen Spaltungen und Höhlungen im Inneren der Felsenmassen von den oben liegenden, mit Wasser durchsetzten Thon- und Mergelschichten ausgefüllt waren und eine besondere Verbauung erheischten.

In der Baubeschreibung der Bahnlinie wird namentlich auf die unangenehme Ueberraschung, die der Bau des 129<sup>m</sup> langen mittleren Kirchberg-Tunnels den Erbauern brachte, hingewiesen. Dieser unterirdische Gang wurde von beiden Seiten des vortretenden Gebirgskopfes, nächst der Kirche bei Istein, nach dem vollen zweigleisigen Profil in den festen Felsen ausgesprengt. Dieser Vorgang musste jedoch nach einem Fortschritt von ungefähr 30<sup>m</sup> aufgegeben werden, weil die Mitte dieses vermeintlichen Felsenkopfes von den gefährlichen juratischen Thongebilden ausgefüllt und mit Wasser durchsetzt war. Es musste zum bergmännischen Vortrieb eines Firststollens und der beiden Widerlager geschritten werden. Gewölbe und Widerlager wurden in Sandsteinquadern von 4 Fuss Scheitelstärke ausgeführt. Die zwei anderen Tunnels u. zw. der 242<sup>m</sup> lange Klotz- und der 307<sup>m</sup> lange Hardberg-Tunnel haben an die Portale anschliessend auf kurze Strecken ebenfalls Sandstein-Gewölbe, während im Inneren ein 1½ Stein starkes Backstein-Gewölbe als Verkleidung des Felsens ausgeführt wurde. Der Raum zwischen dem Gewölbe und der ausgesprengten Felsenmasse blieb unausgefüllt, indem das Gewölbe den Felsen vor der Einwirkung der Verwitterung und des Frostes schützen sollte, während ein Nachstürzen desselben im Inneren von den Erbauern nicht befürchtet wurde. Die alten Widerlager waren in Sandsteinquadern erstellt und die Entwässerung sollte in den zahlreichen Nischen erfolgen.

Der Umbau dieser drei Tunnels war durch das enge Profil, welches der Durchfahrt der 19,5<sup>m</sup> langen

Wagen keinen genügenden Spielraum in den Kurven von 360/748/310<sup>m</sup> Radius gewährte, durch den schadhafte Zustand des ganzen Backsteingewölbes und durch die mangelhafte Wasserableitung bedingt.

Der Umbau umfasste somit folgende Arbeiten:

a) Beseitigung der alten Gewölbe und Widerlager.  
b) Ausweitung des Profiles gemäss dem Normale des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen für zweigleisige Tunnels.

c) Herstellung des neuen Gewölbes und der Widerlager in Sandsteinquadern nach der Normaltype 3 der badischen Staats-Eisenbahnen.

Abbildg. 1 S. 310 veranschaulicht das alte Profil und dessen Ausweitung. Der erste umzubauende Tunnel war der 307<sup>m</sup> lange Hardberg-Tunnel, welche Aufgabe in den Monaten Dezember 1898 bis Mai 1899 bewältigt werden musste, weil in den verkehrsreichen Sommermonaten ein einspuriger Betrieb ausgeschlossen ist. Nachdem in der Nacht eine zugfreie Pause von nur 4½ Stunden entsteht, musste ein ununterbrochener Arbeitsvorgang mit Schichtwechsel vorgesehen und auch durchgeführt werden.

Dieser durch die kurze Bauzeit bedingte Arbeitsvorgang erheischte eine weitgehende Sicherung des Betriebes auf dem einspurigen, in die Tunnelmitte verlegten Gleise. Diese Sicherung wurde bis heute erreicht durch verschärfte Vorschriften in der Zugsignalisierung und durch stetige sorgfältige Ueberwachung der Baustellen seitens erprobter Organe der Bahnverwaltung, ferner durch eine Gerüst-Konstruktion, welche eine vollständige Absperrung des Arbeitsraumes gegen das Lichtraumprofil ermöglicht, und auch bei den kräftigen Sprengungen sich nicht deformirt.

Nachdem die Angriffszone auf 4<sup>m</sup> beschränkt wurde, musste man auf eine leichte Versetzbarkeit der schweren Rüstung bedacht sein, um das Montiren und Demontiren derselben nicht in die Nachtpause verlegen zu müssen.

Die aus den Abbildgn. 1 u. 2 S. 310 ersichtliche verschiebliche Rüstung ist aus 6 Ständerböcken gebildet, von denen die beiden äusseren zur Auflage der Schutzbohlen allein dienen, während die vier mittleren auch mit den Lehrbögen verbunden sind. Die Decke sowie die Seitenwände sind mit 10<sup>cm</sup> starken Bohlen nach dem freien Lichtraumprofil auf eine Länge von 6<sup>m</sup> verschalt, sodass der Arbeitsraum gegen das Gleise vollständig abgesperrt ist und selbst die kräftigsten Sprengschüsse keinen Durchbruch der Bohlen ver-

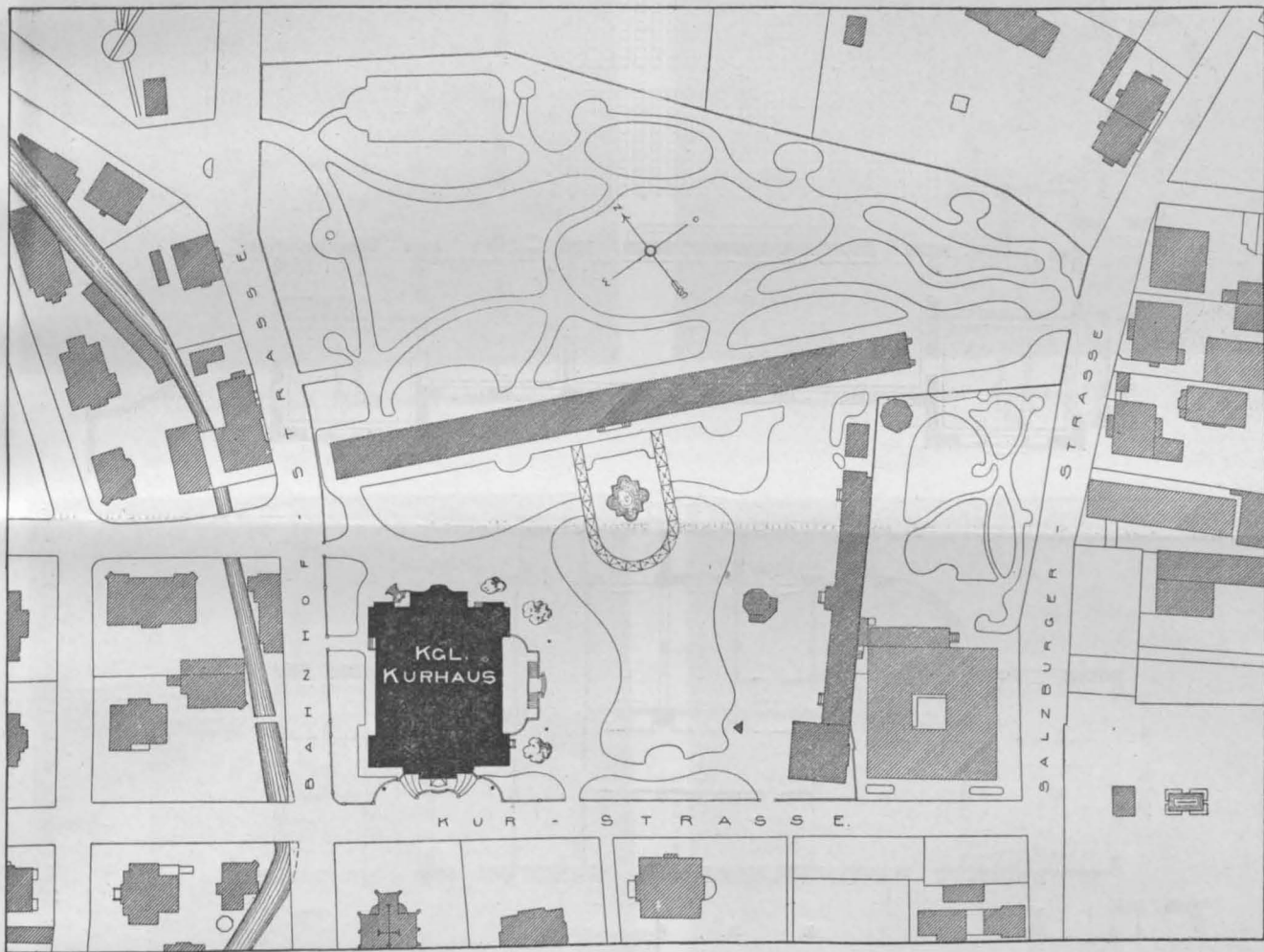
ursachen. Zwischen den beiden Ständerreihen ist ein 50 cm-Fördergleise angelegt, welches bis zu den vor den Tunnelportalen liegenden Hilfslagerplätzen reicht und wesentlich für die Zufuhr des neuen Steinmaterials dient. Die ganze Rüstung ruht unten, an den vier Ständerreihen, auf eichenen Keilen und wird nach Entkeilung auf kurze eichene Rollen abgelassen, mit welchen die Verschiebung um eine Angriffszone von 4 m mittels 2 Winden bewirkt wird.

Der Arbeitsvorgang spielt sich in einfacher Weise ab. Nach Aufstellung der Rüstungen in der Nachtpause, Verschaalung und Einziehen der Lehrbögen ist das Gerüst für die ganze Arbeitszeit unveränderlich. Das Backsteingewölbe, die alten Sandsteinwiderlager, sowie die Ausweitung des Profils im Felsen werden mit kleinen Dynamitladungen herausgesprengt; das sich hinter der Verschaalung ansammelnde Ausbruchsmaterial wird in grösseren Zugsintervallen und in der Nachtpause auf Bahndienstwagen verladen und in das

kannt ist, war die Wasserleitung sehr mangelhaft und infolge dessen auch der Zustand des Mauerwerks schadhaf.

Das alte Gewölbe konnte jedoch bis auf die Kämpfer unangetastet bleiben und nur diese und die Widerlager mussten herausgesprengt werden. Man gebrauchte die Vorsicht, im Widerlager nur kleine Parthien zu beseitigen, um einem sich einstellenden Druck begegnen zu können. An einer Stelle fand man das Thonmaterial derart von Wasser durchsetzt, dass dasselbe als flüssiger Brei auslaufen konnte. Im Kirchbergtunnel (242 m lang) waren gleichfalls 6 Rüstungen angelegt; es ist dieser Tunnel in den Monaten Februar bis Juni 1900 umgebaut worden. Gegenwärtig befinden sich die Portale noch im Umbau.

Die Gewölbe werden mit einem 3 cm dicken Zementverputz versehen und auf demselben eine Asphaltfilz-Abdeckung verlegt; das Wasser wird in zementirten, abgedichteten Schaaen im Gefälle zu den einzelnen Ablaufstellen geführt, die Hohlräume werden mit dem



Das königliche Kurhaus in Bad Reichenhall. Lageplan.

Stumpengleise vor den Portalen abgestellt, um in regelmässigen Zwischenräumen von einem eingeschalteten Material-Förderzug auf die Abladestelle gebracht zu werden. Die Zufuhr des Steinmaterials (Sandsteinquader aus den Brüchen des Neckarthales), des Zementes usw. wird von dem gleichen Zuge besorgt.

Flaschenzüge und Aufzüge besorgen die Förderung der schweren Steine zur Gewölbemauerung. In ganzen waren im Hardberg-Tunnel 6 solcher Rüstungen in Thätigkeit, sodass jede Rüstung 48—52 m zu bewältigen hatte. Der Arbeitsfortschritt betrug im Durchschnitt im Hardberg-Tunnel 2,4 m, im Kirchberg-Tunnel 1,3 m, konnte aber in den Monaten mit reichlicher Steinzufuhr auf 2,8 m gebracht werden.

Im 129 m langen Kirchberg-Tunnel, dessen Umbau im November begonnen und im April vollendet wurde, waren 5 Rüstungen angelegt. Die mittlere Parthie auf 52 m Länge wurde nach einem stärkeren Profil ausgeführt. In diesem Theile, der vom Bau her als schlecht be-

alten Ausbruchmaterial sorgfältig ausgepackt. In diesem Tunnel wurde des reichlichen Wasserandranges wegen eine Dohle in der Tunnelaxe verlegt.

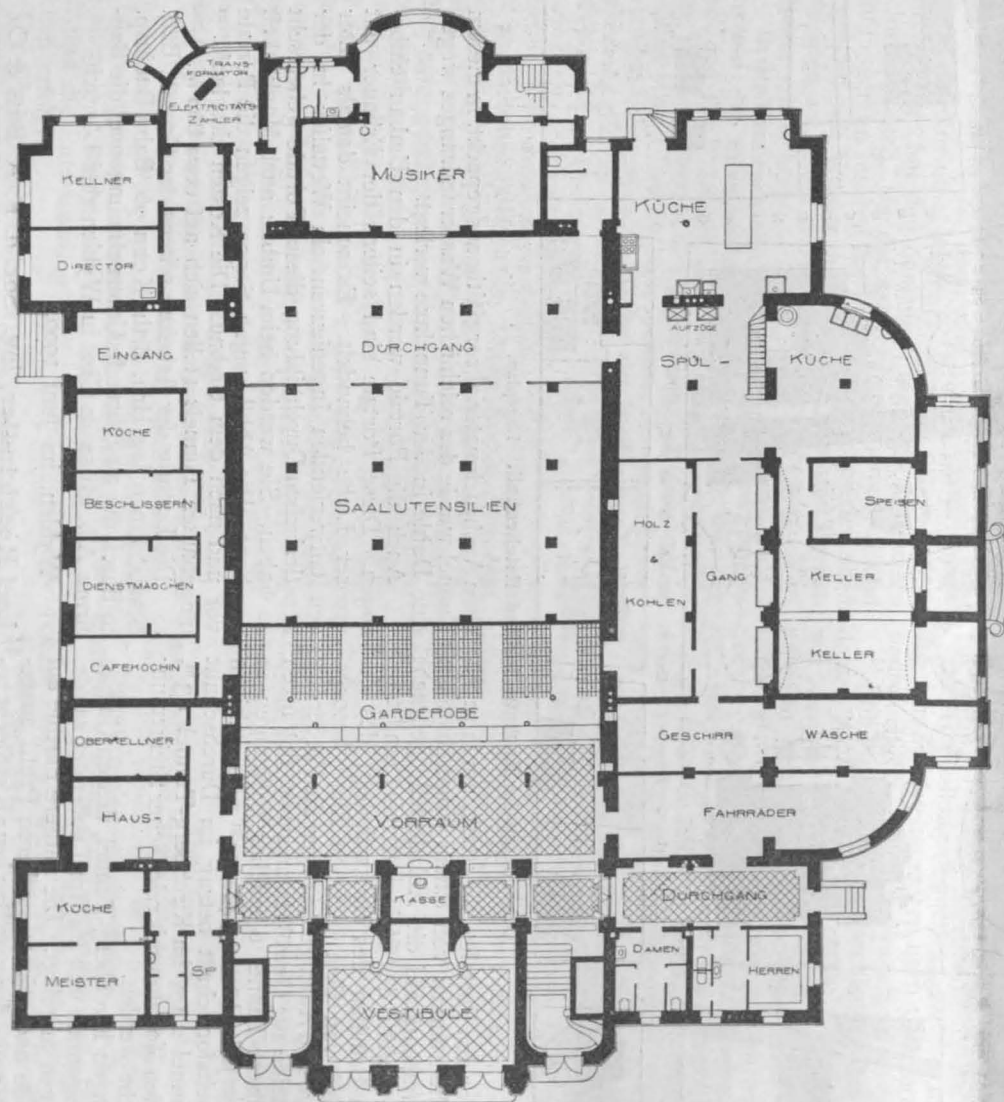
Auch die Portale werden in den Umbau einbezogen. Diese Portale sind seitens der Erbauer mit grosser Liebe behandelt. Es scheint damals unter den entwerfenden Ingenieuren ein Wetteifer in der künstlerischen Durchbildung dieser Portale geherrscht zu haben. Sie werden beim Umbau nach Möglichkeit geschont. Die Abbildungen S. 309 zeigen die Portale vor und nach dem Umbau. Die Kosten des laufd. m umgebauten Tunnels stellen sich auf etwa 800 M.

Die Leitung der Arbeiten seitens der Grossh. Bad. Staatsbahnen lag Hrn. Brth. Kern ob, Bahn-Bauinsp. in Basel, die ausführende Unternehmung war die Bau-firma Alb. Buss & Cie. in Wyhlen (bei Lörrach).

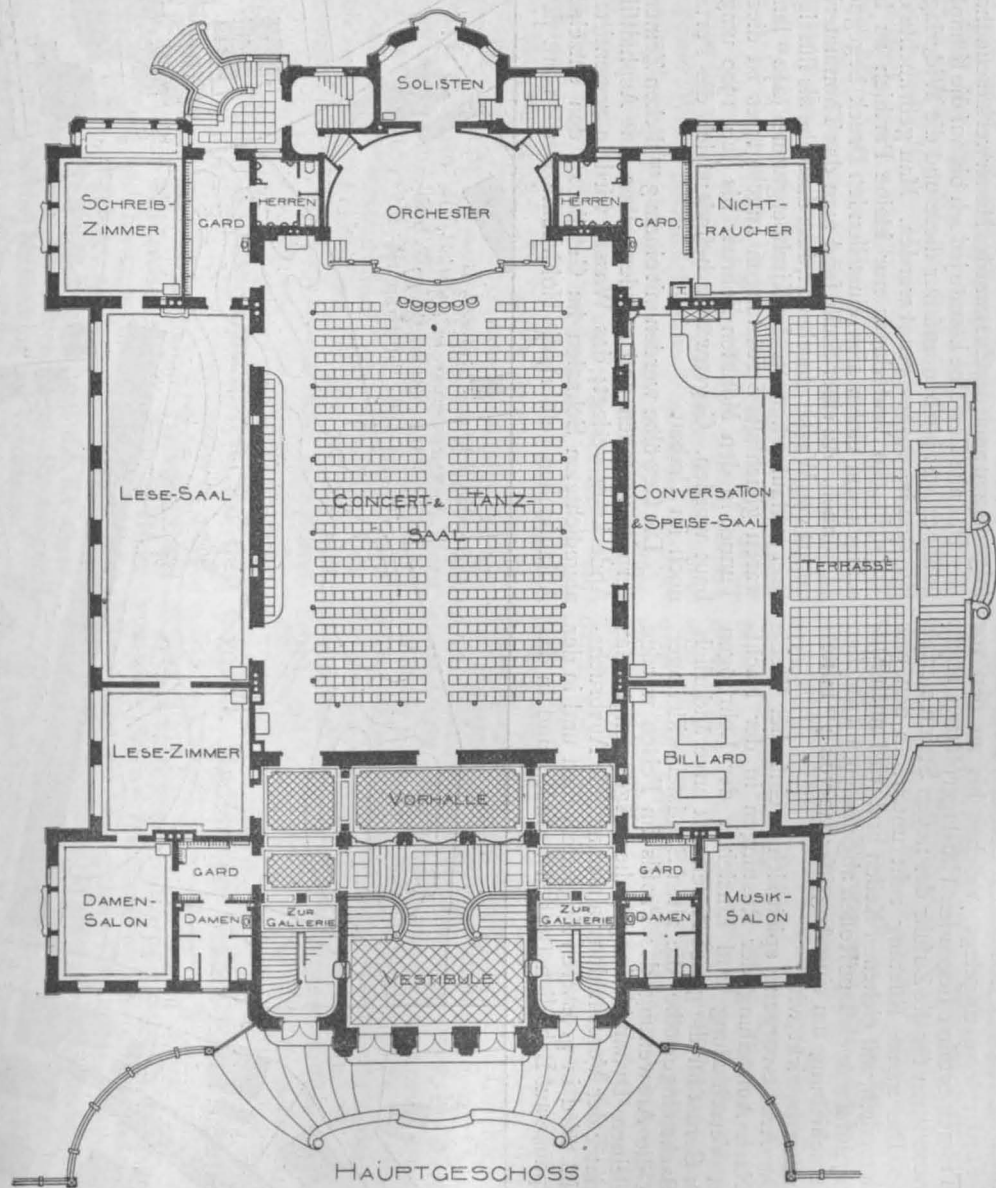
Wyhlen, im Juni 1900.

Josef Rosshändler, Ing., Soz. d. F. A. Buss & Co.



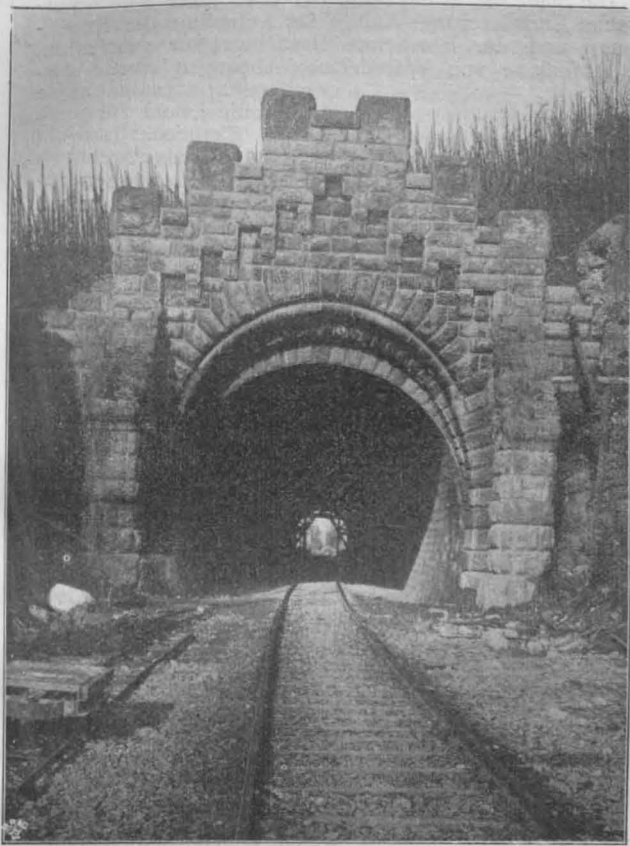


UNTERGESCHOSS

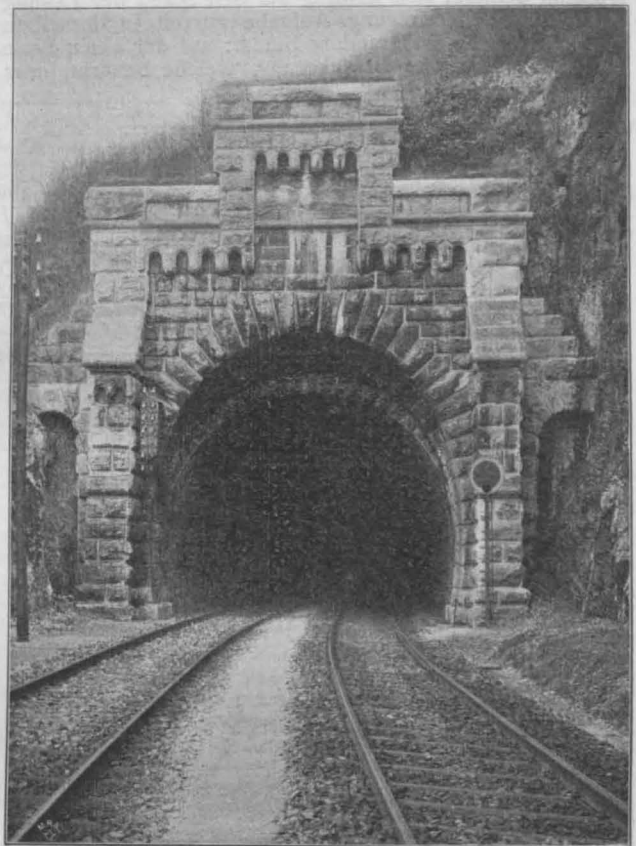


HAUPTGESCHOSS

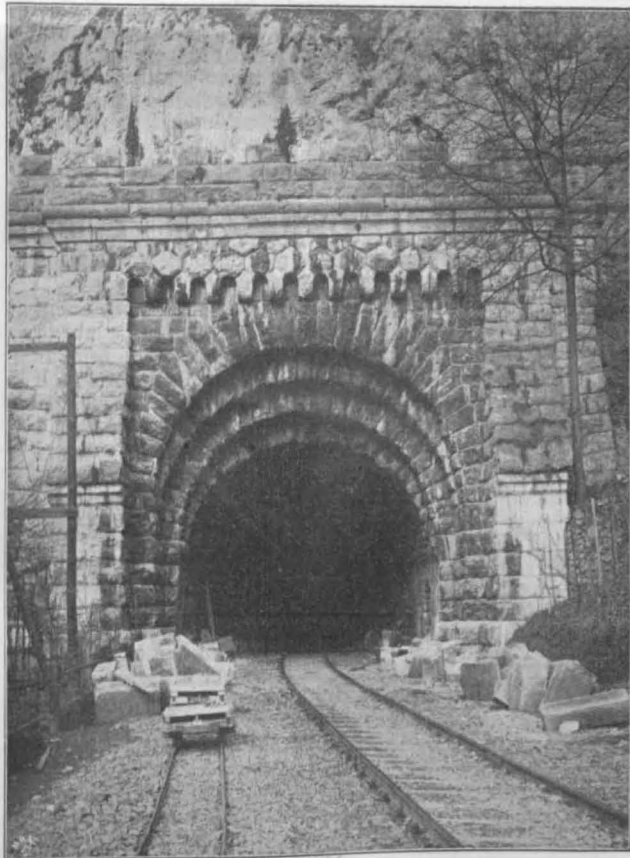




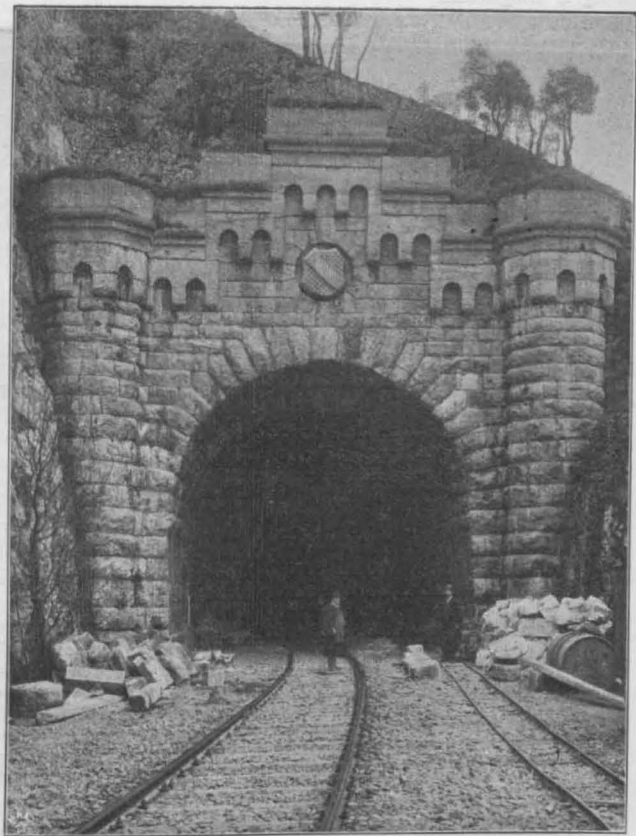
Kirchberg-Tunnel. Südliches Portal.  
Umgebaut 1900.



Hardberg-Tunnel. Südliches Portal.  
Umgebaut 1899.



Klotz-Tunnel. Südliches Portal.  
Im Umbau begriffen.



Klotz-Tunnel. Nördliches Portal.  
Im Umbau begriffen.

**Tunnel-Umbauten auf den Grossherzogl. Badischen Staats-Eisenbahnen.**

**K**iel befindet sich in bezug auf den Stand der Lösung der Städtereinigungs-Aufgabe zurzeit in derselben Lage, wie viele andere Städte: auf der einen Seite rasche Zunahme der Bevölkerung, welche bewirkt, dass

Die Stadt hat in der Mitte der 80er Jahre eine unterirdische Entwässerungs-Anlage für Aufnahme der Regenwasser und der häuslichen Brauchwasser geschaffen. Die Aufnahme von Wasserkloset-Abgängen wurde aus-

geschloßen; ausnahmsweise ist dieselbe jedoch für eine Anzahl öffentlicher sowohl als Privatgebäude zugelassen worden. Neben den genannten Wassergattungen haben die Kanäle gewerbliche Abwasser aus Brauereien und noch sonstige unreine Wasserarten aufzunehmen. Die menschlichen Absonderungen werden in Kübeln gesammelt und in einem nicht zentralisirten Betriebe fortgeschafft, um unmittelbar zur Landdüngung verwendet zu werden. — Die bestehenden Kanäle sind nicht überall netzartig zu einem Ganzen verbunden; sie münden in sehr zahlreichen Ausläufen in den Kieler Hafen. Um die Güte der Ausführung und die Leistung dieser Kanäle scheint es vielfach recht mangelhaft bestellt zu sein; man hat damals vielleicht den Kostenpunkt in erster, und die Beschaffenheit des Werkes in zweiter Linie berücksichtigt. Auch fehlen den Kanälen gewisse Einrichtungen, die bei den Leistungen, welche man denselben heute, wo die Bebauungsdichte eine andere geworden ist und die Einwohnerzahl der Stadt dem ersten Hunderttausend nahe gekommen ist, nicht entbehrt werden können, wenn die An-

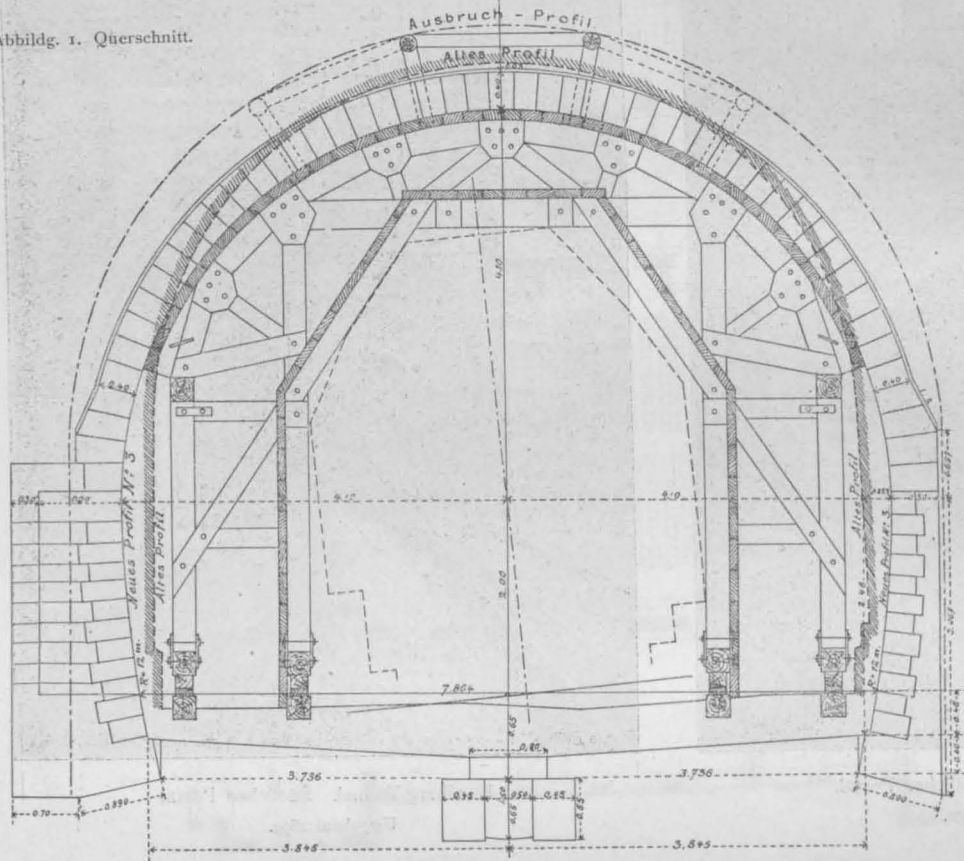
lage befriedigend arbeiten soll. Klagen über länger nicht mehr erträgliche Mängel scheinen schon seit mehreren Jahren laut zu werden und es haben demzufolge sich auch die städtischen Kollegen bereits eingehender mit der Angelegenheit beschäftigen müssen. Es sind auch kleine, auf Einzelheiten beschränkte Verbesserungen durchgeführt, die aber an der immer weiter gehenden Zunahme des Uebels kaum etwas haben ändern können, weil ihre Wirkung durch den regelmässigen Bevölkerungszuwachs mehr als ausgeglichen wurde.

Man steht also heute in Kiel von neuem vor derselben Aufgabe, die man vor 15 Jahren durch Einrichtung einer Kanalisation nur für Regenwasser aus der Welt zu schaffen sich vorgenommen hatte, mit dem Unterschiede nur, dass die Lösung jetzt entsprechend schwieriger und kostspieliger ist. Letzterer Punkt ist anscheinend so schwerwiegend, dass die städtischen Kollegen nicht den Muth gewinnen können, „ganze“ Arbeit zu machen, sondern sich noch mit der Erwägung von Mitteln abmühen, welche sicher nach Verlauf einer kleinen Reihe von Jahren abermals versagen müssen.

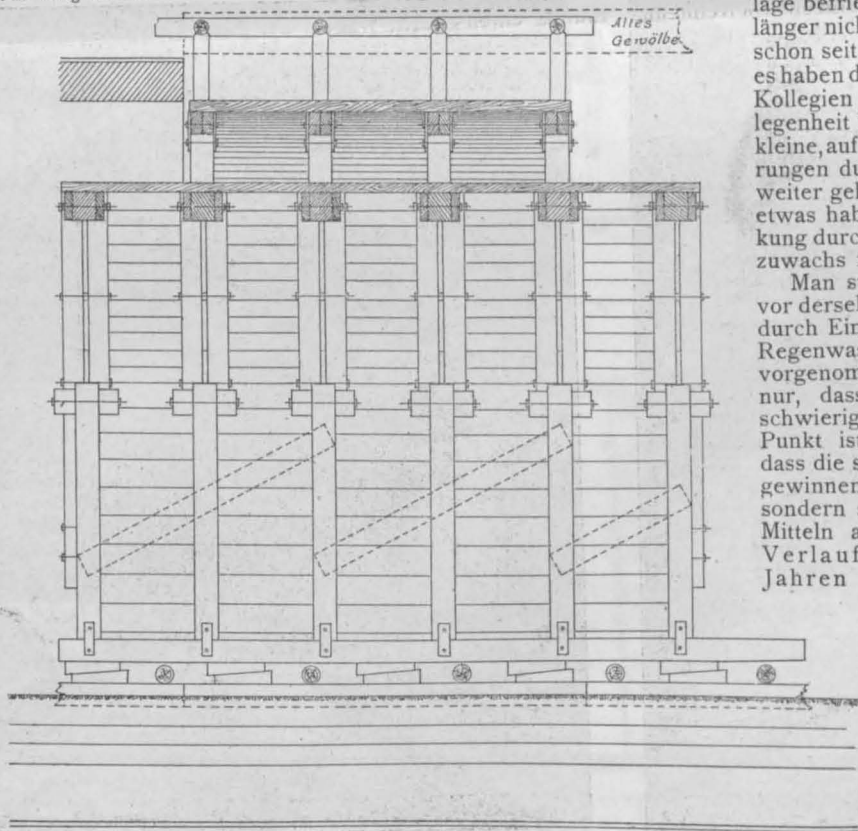
Sie erwägen Verbesserungen, die in einer neuen Ordnung der bisherigen Abfuhr-Einrichtungen bestehen sollen, wobei dieselben als städtisches Unternehmen gestaltet und mit der Schaffung einer Anstalt für Bereitung künstlichen Düngers verbunden werden soll. Ganz abgesehen davon, wie sich der finanzielle Erfolg dieser Lösung gestalten wird

— den man in der Regel vorher viel günstiger anzunehmen pflegt, als er sich später herausstellt — kann man dagegen geltend machen, dass, wie mehrere Beispiele beweisen, für Grosstädte jede wie immer

Abbildg. 1. Querschnitt.



Abbildg. 2. Längsschnitt.



### Tunnel-Umbauten auf den Grossh. Badischen Staats-Eisenbahnen.

früher geschaffene Einrichtungen anfangen zu versagen, auf der anderen Seite der Wunsch, zur Schonung der städtischen Finanzen mit dem Bestehenden vorläufig noch auszukommen, wenigstens ohne grundstürzende Änderungen.



geordnete Abfuhr-Einrichtung auf die Dauer unhaltbar wird, dass zwar dieser Zeitpunkt durch Besonderheiten der örtlichen Verhältnisse in mehr oder weniger weiter Ferne liegt, dass er aber um so eher erreicht wird, je verkehrsreicher die Stadt ist und je höher die Ansprüche des sogen. Komforts sind, die nach der Art der Stadtbevölkerung an die Einrichtungen zur Beseitigung der Abfallstoffe gestellt werden. Und Kiel gehört zweifellos in die Reihe derjenigen Städte, welche sowohl verkehrsreich sind, als deren Bevölkerung vorwiegend so geartet ist, um höhere Ansprüche als diejenigen erheben zu können, mit welchen anders geartete Städte sich begnügen dürfen. Mag man durch eine bessere Ordnung der Abfuhr auch für den grossen Uebelstand der Hafenverunreinigung Abhilfe schaffen, so bleibt doch der genannte Grund in vollem Umfange bestehen. Und ob inbezug auf den genügenden Schutz des Hafens die Abfuhr auf die Dauer ihre Schuldigkeit thun kann, erscheint dem Verfasser keineswegs zweifellos.

Zu den Entschliessungen, vor welchen die Stadt heute abermals steht, ist von ihrem Stadtbaurath, Hrn. Schmidt, eine werthvolle Unterlage in Form einer Denkschrift beigebracht worden, welche in lebhaftem Ton gehalten und mit Sachkenntniss verfasst, ihres Eindrucks nicht verfehlen kann. Die mit einigen Plänen ausgestattete Denkschrift liegt uns sammt einem Nachtrage, der einige Abänderungsvorschläge enthält, vor. Hr. Brth. Schmidt spricht sich aufs entschiedenste gegen Beibehaltung der Abfuhr aus und sieht mit Recht in der oben angedeuteten Umgestaltung derselben weiter nichts, als ein Erschwerniss für den unausbleiblichen späteren Uebergang zur Beseitigung der derselben zugewiesenen Abfallstoffe durch ein unterirdisches Kanalnetz; die neuen Abfuhreinrichtungen werden ein nutzlos gebrachtes Opfer darstellen.

Ein erster Plan, welchen Hr. Brth. Schmidt entwarf, ging dahin, in dem hoch liegenden Theile des Stadtgebietes die bestehende Entwässerungsleitung so umzugestalten, dass sie für Aufnahme sowohl der Regen- und Brauchwasser als der menschlichen Absonderungen ausreichen würde, dagegen in den niedrigen Stadttheilen die bestehenden Leitungen für das Regenwasser beizubehalten, und denselben ein zweites Netz für die häuslichen Brauchwasser — einschliesslich der Abgänge aus den einzurichtenden Wasserklosets — hinzuzufügen. Da Reinigung der Abwässer durch Rieselung den örtlichen Verhältnissen nach ausgeschlossen ist, und die Fortleitung der Abwässer bis zur See, um sie in dieselbe in ungereinigtem Zustande auszulassen, nicht infrage kommen kann, muss an irgend ein künstliches Reinigungsverfahren gedacht werden. Die Wahl liess Hr. Brth. Schmidt vorläufig offen.

An diesem ursprünglichen Plan hat sich durch äussere Umstände das geändert, dass von der Zerlegung des Stadtgebietes in zwei Theile, wovon der eine Schwemmsystem, der andere Trennsystem erhalten sollte, abgesehen und

die ganze Stadt einheitlich nach Trennsystem kanalisirt werden soll; die alten bestehenden Kanäle werden später nur für Ableitung von Regenwasser benutzt. Ohne in die Erwägungen örtlicher Natur einzugehen, welche zu dieser Aenderung geführt haben, und unter welchen auch der Ort für die Klärstation eine Rolle spielt, glaubt Verfasser aus Gründen allgemeiner Natur der Einheitlichkeit der Anlage den Vorrang zusprechen zu sollen.

Die Eigenschaft Kiels als Reichs-Kriegshafen und als Ausgangspunkt des Kaiser Wilhelm-Kanals bringt es mit sich, dass die Angelegenheit der Kanalisation von Kiel weitergehende Interessen berührt als solche, die in anderen Städten mit derartigen Fragen verknüpft sind. Dem entspricht es, dass die Sache bereits Gegenstand vielfacher Verhandlungen auch mit den Oberbehörden gewesen ist. Ganz neuerdings ist in Kiel eine Ministerial-Kommission erschienen, welche unter Zuziehung der Marine-Behörde und von Vertretern der Bezirks-Regierung, der Stadt usw. die Sache eingehend geprüft, und auch insofern ein gutes Stück weiter gebracht hat, als die bisher offen gebliebene Frage der Reinigungsart der Abwässer grundsätzlich entschieden sein dürfte. Darnach hat Kiel Aussicht, dieselben Erleichterungen zugebilligt zu erhalten, welche in neuerer Zeit anderen grossen Städten inbezug auf Reinigung ihrer Abwässer zutheil geworden sind, nämlich bloss mechanische Reinigung durch Absetzen der schweren Sinkstoffe, wahrscheinlich unter Forderung von Einrichtungen, mittels welcher in Zeiten von Seuchen die nur von Sinkstoffen befreiten Wasser desinfizirt werden können. Als Einlasstelle ist ein Punkt an der Hafenküste in der Nähe des Anfangspunktes vom Kaiser Wilhelm-Kanal zugelassen worden. Mit dieser Lösung haben sich sämtliche Mitglieder der Ministerial-Kommission einschliesslich des Vertreters des landwirthschaftlichen Ministeriums einverstanden erklärt, letzterer wohl aus dem Gesichtspunkte, dass der mit Chemikalien nicht versetzte Schlamm aus den Absatzbecken höheren Werth besitzt als der mittels chemisch-mechanischer Klärung gewonnene.

Nachdem so der Stadt Kiel diejenige Seite der Aufgabe, die den Städten in der Regel die grössten Schwierigkeiten macht, so wesentlich erleichtert worden ist, sollten, so meint der Verfasser, die städtischen Behörden sich von des Gedankens Blässe nicht ankränkeln lassen, sondern muthig einen Schritt wagen, der zwar kostspielig ist, ihrer Stadt aber nur zum Heile gereichen kann, und wenn er jetzt unterlassen wird, später sicher mit noch höheren Kosten nachgeholt werden muss. Indem Verfasser diese aus Erfahrung geschöpfte Ueberzeugung ausspricht, hält er es nicht für überflüssig hinzuzufügen, dass nach seiner Ansicht der Schmidt'sche Plan, wenn er auch in Einzelheiten zu Ausstellungen Raum lässt, die sich bei der weiteren Bearbeitung von selbst erledigen, in seinen Grundideen reif, also nicht abänderungsbedürftig ist. Die Stadt befindet sich daher auch in dieser Hinsicht in günstiger Lage. —

— B. —

## Vermischtes.

Zum fünften internationalen Architekten-Kongress in Paris vom 29. Juli bis 4. August. Unter den zahlreichen Kongressen, welche aus Anlass der Pariser Weltausstellung dieses Jahres in den Monaten Juni bis September in Paris abgehalten werden und die alle menschlichen Schaffens- und Wissensgebiete berühren, steht uns der fünfte internationale Architektenkongress, zu welchem die französische Republik durch ihr Ministerium für Handel, Industrie, Post- und Telegraphenwesen die Einladungen hat ergehen lassen und zu dessen Besuch der „dauernde Ausschuss“ und das deutsche „Comité de patronage“ im Anzeigenthail dieses Blattes einladen, am nächsten. Auf dem Kongress werden eine Reihe bemerkenswerther und Tagesfragen berührender Vorträge gehalten werden, z. B. über das künstlerische Eigenthum an Werken der Baukunst, über den modernen Stil, über den Hochschul-Unterricht in der Architektur, über die Führung der Bezeichnung „Architekt“ in den verschiedenen Staaten, über die Bewegung für die Errichtung von Wohnungen für die minderbemittelten Volksklassen in den verschiedenen Staaten, über die Erhaltung der künstlerisch und historisch bemerkenswerthen Baudenkmäler, über den Einfluss der Baupolizei auf die architektonische Gestaltung unserer Bauten usw. Ueber die bereits von den deutschen Architekten in Aussicht gestellten Vorträge haben wir S. 220 berichtet. Mit dem Kongress wird eine Ausstellung von Originalzeichnungen der Architekten verbunden sein, die vom 30. Juli bis 4. Aug. in der Ecole des Beaux-Arts, rue Bonaparte 14, auf dem linken Ufer der Seine, angeordnet wird. Die Ausstellung umfasst architektonische Zeichnungen des XIX. Jahrhunderts und aus vorangehenden Zeiten und ergänzt bis zu

einem gewissen Grade die Architektur-Ausstellung des Kunstpalastes der Avenue Nicolas II. und die Architekturblätter der Centennal- und der Dezennal-Ausstellung. Die Ausstellung wird hauptsächlich malerische Ansichten des Aeusseren oder Inneren in Aquarell oder in anderer malerischer Darstellung enthalten. Mit dem Kongress sind ausserdem gemeinsame Besichtigungen der Weltausstellung, hervorragender Bauwerke, Ausflüge nach Chantilly usw. und festliche Veranstaltungen verbunden. Wie bei dem Brüsseler Kongress es in so ausgezeichnete Weise geschehen war, so hat auch diesmal der Arch.- und Ing.-Verein in Köln durch einen besonderen Ausschuss mit Hrn. Arch. Karl Kaaf an der Spitze die Angelegenheiten der deutschen Kongressbesucher in die Hand genommen. Man möge sich daher in allen Angelegenheiten des Kongresses vertrauensvoll an Hrn. Kaaf und an den ihm unterstellten Ausschuss wenden, dessen sorgfältige Umsicht allen Theilnehmern des Brüsseler Kongresses in dankbarer Erinnerung ist. Wer unabhängig reist, wähle eine der üblichen Touren über Aachen-Jeumont, Metz oder Avricourt. Die französischen Schnellzüge fahren gut. Bei der in Paris herrschenden Ueberfüllung empfiehlt es sich, möglichst vorher sich Quartier zu sichern und wenn dies nicht angängig ist, die Ankunft in Paris so einzurichten, dass sie am Vormittag erfolgt, denn nur dann gewähren die besuchteren Hotels einige Wahrscheinlichkeit für die Unterkunft. Vorausmeldungen pflegen nicht unter allen Umständen berücksichtigt zu werden. Ein gewisser, wenn auch bescheidener Sprachschatz empfiehlt sich nicht in Gesellschaft reisenden Ausstellungsbesuchern sehr, denn der Franzose ist nicht in der Lage wie der Italiener, dem Fremden die Wünsche vom Gesichte ablesen zu können. Das Gepäck beschränke man am zweckmässigsten auf das Nothwendigste. —

**Ehrenbezeugungen an Techniker.** Aus Anlass der Vollendung des Elbe-Trave-Kanales beschloss der Senat von Lübeck, den leitenden Technikern dieses Unternehmens Ehrengaben zuzuwenden und zwar eine Gabe von 100000 M. Hrn. Baudir. Rehder, und eine solche von 25000 M. Hrn. Brth. Hotopp. Die technischen Kreise werden die hierin liegende Anerkennung hervorragender technischer Leistungen seitens der Staatsbehörde mit lebhaftem Beifall begrüßen. —

### Preisbewerbungen.

**Wettbewerb betr. Entwürfe für das neue Dresdener Rathaus.** Unseren vorläufigen Bemerkungen S. 300 sind wir heute in der Lage, folgendes anzufügen: Die Verhältnisse des Lageplanes gestatten eine Anlage, die des malerischen Reizes nicht entbehren dürfte. Das Rathaus soll Unter-, Dach- und nicht mehr als vier Vollgeschosse erhalten. Die äusseren Hauptansichten sind in Sandstein, die Hofansichten in Ziegel- und Putzbau zu planen. Der streng gothische Baustil ist auszuschliessen, im übrigen aber eine Vorschrift über den Stil nicht gemacht. Der Preis des <sup>ebm</sup> umbauten Raumes soll 30 M. nicht überschreiten. Im Rathause sind 19 Raumgruppen für die verschiedenen Verwaltungszweige unterzubringen, darunter ein Rathssitzungssaal mit Nebenräumen, und Stadtverordnetenräumen, deren zusammenhängende Benutzung bei Festlichkeiten möglich ist.

Zur Preisbewerbung sind Architekten, die Angehörige des Deutschen Reiches sind, zugelassen. Verlangt sind ein Lageplan 1:1000 (das Programm sagt irrtümlich 1:200), sämtliche Grundrisse, 3 Hauptansichten, die hauptsächlichsten Durchschnitte 1:200, eine perspektivische Ansicht und die üblichen Berichte. Die preisgekrönten oder angekauften Entwürfe gehen in das unbeschränkte Eigenthum und in das völlig freie Benutzungsrecht der Stadt Dresden über. Die Zuerkennung eines Preises oder der Ankauf eines Entwurfes begründen keinen Anspruch auf die weitere Bearbeitung der Aufgabe oder auf Bauleitung. Nicht recht würdig eines so vornehmen Gemeinwesens, wie es die Stadt Dresden ist, ist die Ablehnung aller Verantwortung für eine etwaige Beschädigung der Arbeiten. Wir meinen, dass die monatelange, freiwillige und angestrengte Arbeit der Theilnehmer des Wettbewerbes in diesem Punkte ein grösseres Entgegenkommen des Rathes von Dresden hätte finden können. Abgesehen aber hiervon gehört der Wettbewerb zu den anziehendsten der letzten Jahre und dürfte eine grosse Betheiligung hervorrufen. —

**Das Preisausschreiben des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen** betr. Erfindungen und Verbesserungen, sowie schriftstellerische Arbeiten aus dem Gebiete des Eisenbahnwesens, welches im März 1898 erlassen wurde und über das wir S. 156 Jahrg. 1898 berichteten, ist nunmehr entschieden und die für Preise ausgesetzte Summe von

30 000 M. wie folgt vertheilt worden. Ein Preis von 7500 M. Hrn. Fabrikanten Hagans in Erfurt für eine Lokomotive mit drehbarem Treibachsengestell. Ein Preis von 3000 M. wurde zuerkannt Hrn. Reg.- und Brth. Sigle in Essen für eine Gleisbremse; Hrn. kgl. Brth. Breidsprecher in Danzig für eine Vorrichtung zum Uebergang von Eisenbahnwagen auf russische Spurweite ohne Umladen; Hrn. Reg.- und Brth. Bräuning in Köslin für eine Anzahl eisenbahntechnischer Schriften. Ein Preis von 1500 M. wurde zuerkannt Hrn. Ing. Schuler in Berlin für die Konstruktion einer Schienenstossverbindung mit Keillaschen; Hrn. Prof. Barkhausen in Hannover, Geh. Ob.-Brth. Blum in Berlin, Reg.- und Brth. Borries in Hannover, Ing. Strach in Wien, Reg.-Rth. Dr. Eger in Berlin, Ing. v. Dormus in Wien, Wirkl. Geh. Ob.-Reg.-Rth. Dr. von der Leyen in Berlin für hervorragende litterarische Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Eisenbahnwesens.

**Das Preisausschreiben zur Erlangung von Entwürfen für den Neubau einer evangelisch-lutherischen Kirche in Hannover,** von dem wir S. 104 berichteten, ist mit 74 Entwürfen beschickt und dahin entschieden worden, dass der I. Preis dem Entwurf mit dem Kennwort „Dreipass“ des Hrn. Brth. Prof. Stier in Hannover, der II. Preis dem Entwurf „Centralraum“ der Hrn. H. Rüter und O. Kuhlmann in Charlottenburg und der III. Preis dem Entwurf „Ostwende“ des Hrn. Otto Lüer in Hannover zuerkannt wurde. Der Entwurf „Orientirt“ der Hrn. Fastje und Schaumann in Hannover wurde zum Ankauf empfohlen. —

**In dem Wettbewerb des „Praktischen Rathgebers“ in Frankfurt a. O. betr. Entwürfe zu einem einfachen Landhaus,** errang den ausgesetzten Preis von 400 M. Hr. Arch. Reinh. Nitzsche in Berlin. —

### Brief- und Fragekasten.

**Berichtigung.** Durch einen Druckfehler ist in No. 40 S. 295 die Firma, welche die Terrazzoböden für den neuen kgl. Marstall in Berlin geliefert hat, als Pellari & Co. bezeichnet worden. Es ist in Wirklichkeit die Firma Pellarin & Co. in Rixdorf bei Berlin.

**Hrn. C. in Goslar.** Der Erfinder und Hersteller des in u. No. 77 v. 27. Sept. 1899 beschriebenen Zeichentisches J. E. Mose in Breslau ist verstorben. Eine öffentliche Anfrage, ob und von wem der bezgl. Tisch gegenwärtig angefertigt wird, die wir aufgrund eines früheren Ansuchens erlassen hatten, ist leider erfolglos geblieben.

Anfragen an den Leserkreis.

Wie haben sich die „Columbus“-Wandpaneele und Zimmerdecken der Aktiengesellschaft für Cartonage-Industrie in Dresden bewährt und sind solche dorten viel verwendet worden?

P. K. in Eltville.

**Inhalt:** Das königliche Kurhaus in Bad Reichenhall. — Ueber einige Tunnel-Umbauten auf den Grossherzogl. Badischen Staats-Eisenbahnen. — Kanalisation von Kiel. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Brief- und Fragekasten. — Verband deutscher Arch.- und Ingen.-Vereine.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin SW

## Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

Tagesordnung der XXIX. Abgeordneten-Versammlung in Bremen.

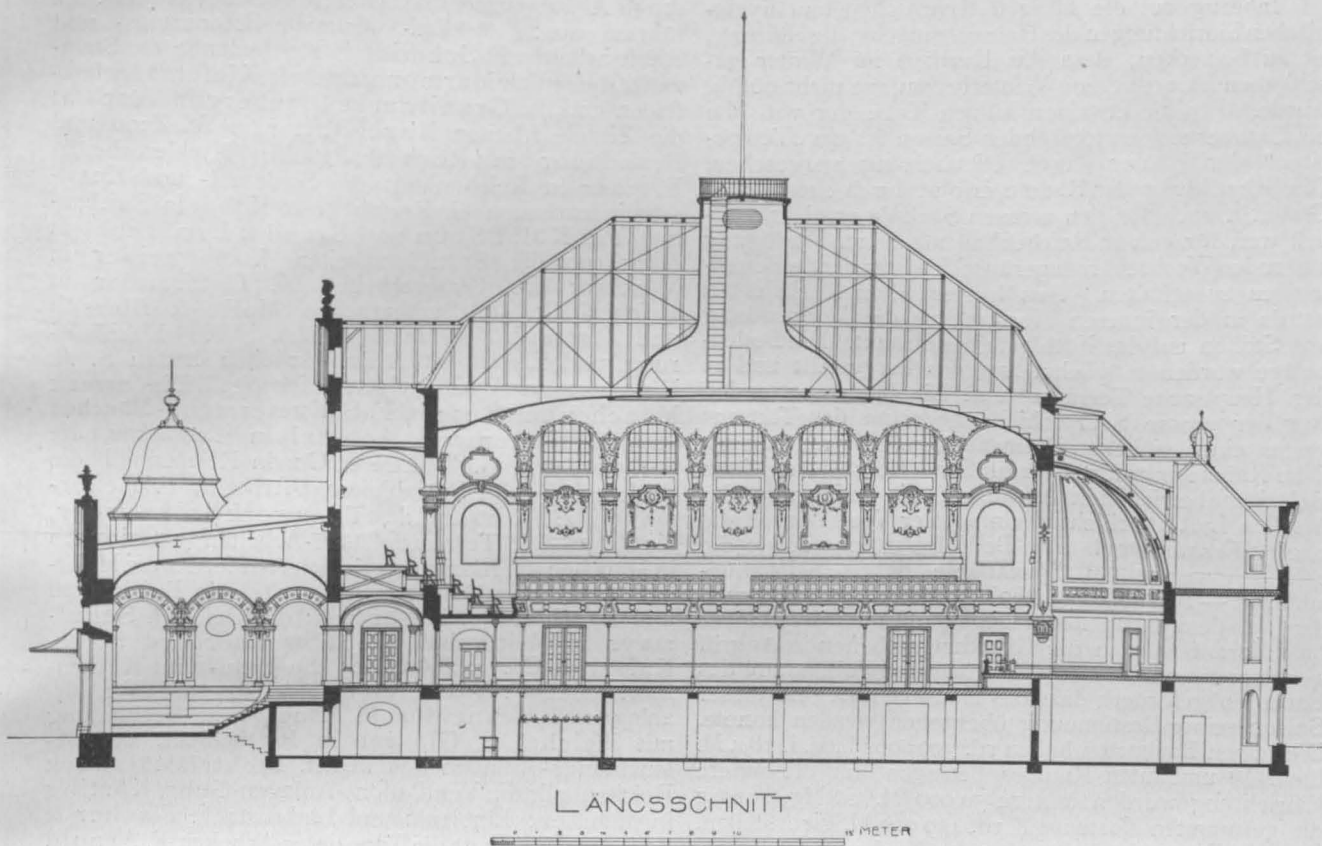
Freitag, den 31. August und Sonnabend, den 1. September 1900.

1. Vorlage des Geschäftsberichtes: Allgemeines, Mitgliederstand, Bericht über die litterarischen Unternehmungen des Verbandes.
2. Vorlage der Abrechnung für 1899.
3. Vorlage des Voranschlages für 1901.
4. Bestimmung des Ortes für die Geschäftsstelle des Verbandes für die Jahre 1901 bis 1904 (§ 21 b. der Satzungen).
5. Wahl des Geschäftsführers für die Jahre 1901 bis 1904 (§ 27 der Satzungen).
6. Wahl zweier Vorstandsmitglieder für die Jahre 1901 und 1902 (§ 26 der Satzungen) anstelle der ausscheidenden Hrn. Stübben und v. d. Hude.
7. Wahl des Ortes für die Abgeordneten-Versammlung 1901.
8. Wahl des Ortes für die Wanderversammlung 1902.
9. Bericht über die Ergebnisse der Verbands-Zeitschrift. Wahl eines neuen Verlegers anstelle der Gebrüder Jänecke, welche den Verlagsvertrag gekündigt haben.
10. Bericht über die Denkschrift betreffend die Stellung der städtischen höheren Baubeamten. Berichterstatter: Hr. Stadtbrth. Kölle.
11. Das deutsche Bauernhaus. Berichterstatter: Hr. Ob.-Baudir. Hinckeldeyn.
12. Honorarnorm für Arbeiten des Architekten. Berichterstatter: Hr. Brth. Unger.
13. Honorarnorm für Arbeiten des Ingenieurs. Berichterstatter: Hr. Oberbrth. Prof. Baumeister.
14. Normalien für Hausentwässerungs-Leitungen und deren Ausführung. Berichterstatter: Hr. Obergeringenieur F. Andreas Meyer.
15. Antrag der Vereinigung Berliner Architekten auf Abänderung der Grundsätze für das Verfahren bei öffentlichen Wettbewerben. Berichterstatter: Hr. Brth. v. d. Hude.

Berlin, im Juni 1900.

### Der Verbands-Vorstand.

Stübben. v. d. Hude. v. Weltzien. Waldow. Pinkenburg.



## Das königliche Kurhaus in Bad Reichenhall.

(Schluss.) Hierzu die Abbildungen auf S. 315.

**B**ei dem Aufbau des Gebäudes war durch die Beschränkung der Baumittel die Verwendung von Haustein für das Aeussere ausgeschlossen und es konnte dieses Material selbst am Sockel und an anderen dem Blick und den Einflüssen der Witterung ausgesetzten Theilen umso mehr gegen Beton vertauscht werden, als nicht nur Oberbayern durch die vorzüglichen Materialien eine besondere Kunst des Betonbaues ausgebildet hat, die in gleicher Weise hohen künstlerischen wie konstruktiven Anforderungen genügt, sondern auch Reichenhall besonders ein, wie die Architekten sagen, musterhaftes Material zu dieser Bauweise darbietet. Die Fassadenflächen wurden durch eine wirkungsvolle Putztechnik geschmückt im Anschluss an die Vorbilder, welche das bayerische Hochgebirge in so vortrefflichen Beispielen und in so reicher Auswahl im Laufe der letzten Jahrhunderte hervorgebracht hat. Auf diese Vorbilder ist auch die Wahl eines maassvollen Barockstiles zurückzuführen, unter dessen Anwendung es mit dem hervorragenden künstlerischen Geschick der Mitarbeiter des Baues gelungen ist, nicht nur eine weise Oekonomie der Bauformen walten zu lassen, sondern auch die Flächen mit den einfachsten Mitteln der Putztechnik zu beleben. In der glücklichen Putzstilistik, wie sie insbesondere in der Rückfront S. 315 zum Ausdruck kommt, liegt mit ein Hauptverdienst des trefflichen Baues. Etwas reichere ornamentale Mittel haben für die Auszeichnung des Haupteinganges gedient. Bei seiner künstlerischen Gestaltung war augenscheinlich das Belvedere in Wien das vielbenutzte Vorbild; vielleicht empfindet man hier etwas den mangelnden Sockel des Mitteltheiles des Haupteinganges.

Auch der innere Ausbau war von den Rücksichten auf die sparsam bemessene Bausumme beherrscht; dazu kamen die von ärztlicher Seite gestellten Forderungen, Stoffe und andere Bakterien-

Ablagerungsstätten möglichst zu vermeiden. Für die Ausstattung des Vestibüls erschien es angemessen, den Marmor der benachbarten Brüche des Untersberges für Sockel, Treppen und Säulen zu verwenden. Wände und Decken erhielten einen einfachen Schmuck aus angetragenen Ornamenten. Bei den kleineren Sälen und Räumen wurde darauf geachtet, unter Vermeidung eines unangebrachten Prunkes ihnen vor allem den Charakter behaglicher Wohnlichkeit zu verleihen, soweit dies in einem öffentlichen Gebäude möglich ist. Höhere Akkorde, jedoch immer noch in maassvollen Grenzen, schlägt der Schmuck des grossen Saales an. Zu den seine Wände und die Decke zierenden angetragenen Ornamenten gesellt sich ein Deckenbild von der Hand des Prof. Kolmsperger in München, den Sonnenaufgang in den Bergen darstellend. Ein Bildniss des Prinzregenten von Bayern schmückt die Kaminwand des grossen Lesesaales und eine grössere Anzahl von Gemälden aus den Beständen der kgl. Gallerie in Schleissheim sind auf die kleineren Räume als vornehmer Schmuck vertheilt.

In technischer Beziehung ist zu erwähnen, dass die sämtlichen Fundamente bis Sockeloberkante, die Pfeiler der Haupteingänge, der grösste Theil der Fensterverdachungen, alle Postamente, Balustraden, die Hauptgesims-Hängeplatten, alle Vasen, Büsten, kurz alle die Fassadentheile, deren Ausführung in Putz eine längere Widerstandsfähigkeit gegen die Witterung nicht gewährleistet hätte, in Beton ausgeführt wurden, zugleich ein glänzendes Zeugniß für die Ergiebigkeit dieser Bauweise. Die Modelle hierzu sowie auch für die angetragenen Ornamente der Fassaden und des Inneren wurden in München hergestellt. Die Fassaden sind in Kalkputz ohne Zementzusatz geputzt, die Dächer mit rothen Bieberschwänzen gedeckt. Wo nicht, wie beim grossen Saale des Tanzens wegen, Holzbalken gefordert waren, wurden die Zwischendecken aus Eisenbalken mit Beton erstellt. Der



Dachstuhl des grossen Saales wurde in Eisen aufgerichtet, um die Möglichkeit zu gewinnen, ihn zur Tragung des grossen Moniergewölbes des Saales mitbenutzen zu können. Dieses Gewölbe ist 18<sup>m</sup> freispannend.

Inbezug auf die übrigen technischen und hygienischen Einrichtungen des Hauses, zunächst die Heizung, ist zu bemerken, dass das Kurhaus im Winter geschlossen ist, somit eine Winterheizanlage nicht nöthig wurde. Für die etwaigen kühlen Tage der von Mai bis Oktober sich erstreckenden Saison ist ein „Temperiren“ der Räume durch Ofenheizung vorgesehen. Die Beleuchtung der Räume erfolgt durch elektrisches Glühlicht auch für den grossen Saal, da es nicht möglich war, für den in Reichenhall allein zur Verfügung stehenden Wechselstrom geräuschlos brennende Bogenlampen zu erhalten. Aus hygienischen Rücksichten wurde in der inneren Ausstattung die Verwendung von Stoffen auf das Nöthigste beschränkt. Die Bodenbeläge wurden möglichst fugenlos hergestellt und in der Hauptsache Terrazzo und Linoleum verwendet. Nur der grosse Saal erhielt wiederum des Tanzens wegen einen eichenen Riemenboden. Die auf sämtliche Räume erstreckte Ventilation erfolgt durch einen elektrisch betriebenen Absauger; die Zuführung der frischen Luft geschieht in einfachster Weise durch die oberen Fensterflügel. Die Bedürfnissräume sowie die zahlreich vertheilten Spucknapfe haben Schwemmspülung. — Am 20. Sept. 1898 wurde mit dem Abbruch der auf dem Bauplatze stehenden Villen begonnen; bald darauf wurden die Gründungsarbeiten in Angriff genommen und die Weiterführung und Vollendung des Baues so gefördert, dass das Haus zum Beginn dieser Saison seiner Bestimmung übergeben werden konnte. Die reinen Baukosten haben rd. 399 000 M., d. i. 18,4 M. für 1<sup>ebm</sup> umbauten Raumes betragen; für die innere Einrichtung wurden weitere 50 000 M. nöthig, sodass die gesammten Kosten auf rd. 449 000 M. sich stellen. Für die Entwurfsarbeiten für das Kurhaus war hauptsächlichster und feinsinniger Mitarbeiter Hr. Arch. Franz Habich, unter dessen Leitung die Hrn. Arch. Albrecht u. Aschenfeld mit der Bearbeitung der Einzelpläne betraut waren. In die örtliche Bauleitung theilten sich

nacheinander die Hrn. Hintsche, Müller u. Schuster. Zur Bauausführung wurden, wo es irgend anging, die Gewerbetreibenden von Reichenhall herangezogen, wobei die Generalunternehmerin einzelne Arbeiten durch Abgabe geschulter Handwerker unterstützte. Es führten aus: die Erd-, Maurer-, Betonirungs- und Rabitzarbeiten E. Schmidt in Reichenhall; die Steinmetzarbeiten die Marmorindustrie Kiefer in Kiefersfelden und die Granitwerke Blaubeurg in München; die Zimmerarbeiten Kugelstätter in St. Zeno und Brandauer in Reichenhall; die Tischlerarbeiten Fischer in Reichenhall; die Schlosser- und Kunstschmiedearbeiten G. Prechter & Sohn in Reichenhall, Pet. Kölbl Sohn und Brand & Lambrecht in München; die Spänglerarbeiten J. Schneider in München; die Glaserarbeiten X. Ostermaier in Reichenhall; die Stuckarbeiten Maile & Biersch und Rottenhöfer in München. Die Eisenlieferung und Eisenkonstruktions-Arbeiten hatten S. A. Wassermann's Nachfolger, Reichenhall, Eisenwerk München in München, F. S. Kustermann-München und das Hüttenwerk Achthal in Hammerau, die Parketarbeiten G. Wrede & Co. in Reichenhall, die Dachdecker- und Blitzableitungs-Arbeiten F. Ackermann in St. Zeno und das Thonwerk Kolbermoor, die Beton- und Terrazzopflaster-Arbeiten J. Odorico in München übernommen. Es lieferten ferner die Maler- und Anstreicher-Arbeiten J. Forster in Reichenhall und Barth & Co. in München; die Oefen J. Schulmayr in Reichenhall, J. Schweitzer und Sugg, Kaiser & Co. in München; die Herd- und Küchen-Einrichtung F. Wamsler in München; die Wasseranlagen J. Schneider in München in Verbindung mit Reichel & Glavian in Reichenhall; die Beleuchtungs-Anlagen das städt. Elektrizitätswerk Reichenhall; die Ventilations-Anlagen Gebr. Körting in München; Linoleum und Linkrusta F. Fischer & Sohn in München; die Tapezierer-Arbeiten F. Arnold in Reichenhall. Die ausführende Firma erklärt, dass die Reichenhaller Gewerbetreibenden „mit unermüdlichem Fleiss und hingebender Liebe“ an die zumtheil für sie neuartigen Aufgaben herantraten.“ —

### Vermischtes.

Aus der Tagesordnung der 41. Hauptversammlung des Vereins Deutscher Ingenieure in Köln vom 2. bis 5. Juli 1900 erwähnen wir, dass der erste Versammlungstag der Eröffnungsrede des Vorsitzenden, dem Geschäftsbericht des Direktors, sowie den Vorträgen der Hrn. Schott (Die Braunkohlen-Industrie des Kölner Bezirkes) und Wagener (Beiträge zur Frage der Kraftgasverwerthung) gewidmet ist. Am zweiten Versammlungstag werden geschäftliche Angelegenheiten des Vereins verhandelt, darunter die Weltausstellung in Paris, Herausgabe eines internationalen technischen Wörterbuches usw. Am dritten Tage findet ein Ausflug nach Bonn und in das Siebengebirge statt. Von den festlichen Veranstaltungen ist zu bemerken, dass am 1. Juli eine Begrüssungs-Zusammenkunft im Gürzenich, am 2. Juli eine Besichtigung des Domes und des Festens im Gürzenich, am 3. Juli eine Besichtigung von Fabriken und technischen Anlagen stattfindet und zwar der Ribbert'schen und Gruhl'schen Braunkohlenwerke in Hermülheim und Brühl, der Hafenanlagen, Wasser- und Elektrizitätswerke, der Rhein. Glashütten-Akt.-Ges., der städt. Gaswerke und der Elektrizitäts-Akt.-Ges. Helios, des Schlacht- und Viehhofes und der Eisenbahn-Hauptwerkstätte in Nippes, der Maschinenbau-Anstalt Humboldt und der Akkumulatoren-Fabrik Gottfr. Hagen, der Gasmotoren-Fabrik Deutz und der Maschinen-Fabrik van der Zypen & Charlier. Am 4. Juli findet der genannte Ausflug nach Bonn, am 5. Juli ein Ausflug nach der Müngstener Brücke und nach Elberfeld statt, wozu der bergische Bezirksverein die Einladungen hat ergehen lassen. —

Eine Berliner Weltausstellung? Wie Berliner Montagsblätter wissen wollen, werde in „maassgebenden“ Kreisen eine Berliner Weltausstellung für das Jahr 1905, spätestens 1907, ernsthaft erwogen und es sei ein Theil des Tempelhofer Feldes dafür ins Auge gefasst. Diese Nachricht ist an und für sich nicht überraschend. Noch nach jeder Ausstellung sind in den konkurrirenden Ländern oder Städten ähnliche Gedanken aufgetaucht und es hat immer und überall Kreise gegeben, welche, ohne Rücksicht auf die

sonstigen Verhältnisse, in der Vorbereitung und Durchführung einer Ausstellung ein willkommenes Mittel erblickten, auf der Stufenleiter der Oeffentlichkeit emporzuklettern. Um so mehr haben die besonnenen und wirklich „maassgebenden“ Kreise die Pflicht, den Ausstellungsgedanken mit aller kühlen Zurückhaltung zu erwägen. Der Umstand, dass den Weltausstellungen in London und Wien weitere nicht gefolgt sind, dass von einer dritten amerikanischen Weltausstellung bis heute ernstlich nichts verlautet und der Hinblick darauf, dass die wiederholten Pariser Weltausstellungen nur oder doch vorwiegend aus politischen Gründen abgehalten wurden, sollte doch zu denken geben und zu der Erwägung veranlassen, ob denn eine Berliner Weltausstellung zu den unbedingten Nothwendigkeiten für die wirtschaftliche und politische Weiterentwicklung des Deutschen Reiches und für seine Machtposition unter den Völkern des Erdballes gehört. Und sollte man dann in der That zu der Ueberzeugung kommen, dass es ohne eine deutsche Weltausstellung absolut nicht mehr geht, dann sollte man sich eindringlich fragen, ob eine Ausstellung in der bisherigen Form das Richtige ist, oder ob man nicht einem neuen Ausstellungs-Unternehmen auch einen neuen Gedanken unterlegen müsse. Wer die diesjährige Pariser Weltausstellung genossen hat, wird mit dem sicheren Gefühle heimgekehrt sein, dass dieselbe Anforderungen stellt, welche die physische Aufnahme-fähigkeit des Besuchers einfach überschreiten und dass es in diesem Sinne nicht mehr weiter gehen kann. Daraus ergibt sich für diejenigen, die geneigt sind an in ihrer Art hervorragenden Beispielen zu lernen, die Pflicht, dem Ausstellungsgedanken nur mit der äussersten Zurückhaltung näher zu treten und in erster Linie zu erwägen, ob ihm überhaupt Folge zu geben sei. In einem seiner aus der vollen Wahrheit des Lebens gegriffenen Stücke lässt Anzengruber eine Figur die Frage aufwerfen: „Ja, muss das sein?“ Müssen wir in der That absolut eine Berliner Weltausstellung mit all ihren Hoffnungen und Enttäuschungen haben und genügt für das Gedeihen des Reiches nicht auch eine ruhige und stetige Weiterentwicklung ohne das Blendfeuerwerk einer Ausstellung? —



Das königliche Kurhaus in Bad Reichenhall. Architekten: Heilmann & Littmann in München. — Vorder- und Rückseite.  
27. Juni 1900.

**Bestrafung eines Architekten wegen Annahme von Provisionen seitens des Unternehmers.** Eine Mittheilung in No. 475 der Köln. Ztg. berichtet unter dem 19. Juni aus Wiesbaden, dass das dortige Schöffengericht einen Architekten wegen Betruges in eine Geldstrafe von 150 M. genommen habe, weil er sich bei der Uebnahme eines Baues neben der vereinbarten Entschädigung von den Lieferanten der Sandsteine eine Provision von 5% hatte zahlen lassen. Ein Zeuge soll die Meinung ausgesprochen haben, dass die Zahlung derartiger Provisionen üblich sei.

Wir lassen vorläufig dahingestellt, ob diese Mittheilung in allen Einzelheiten richtig ist und wie die näheren Umstände des Falles beschaffen waren. Gegenüber etwaigen verallgemeinerten Schlüssen, die aus demselben gefolgert werden könnten, möchten wir jedoch ausdrücklich betonen, dass die deutsche Architektenschaft gegen ein Verfahren, wie es hier vorgekommen und zur gerichtlichen Bestrafung gelangt ist, stets auf die entschiedenste Stellung genommen hat. In § 7 Absatz n. der vom Verbands deutscher Arch.- u. Ingen.-V. aufgestellten „Norm zur Berechnung des Honorars für Arbeiten des Architekten und Ingenieurs“ heisst es: „Ausser der Honorirung durch den Bauherrn darf der Architekt oder Ingenieur keinerlei Bezüge durch Lieferanten oder Unternehmer beanspruchen oder annehmen“.

Damit ist wohl die Unrichtigkeit der Meinung, dass ein solches Verfahren in Deutschland „üblich“ sei, ausreichend erwiesen. Sollte es trotzdem hier und da vorgekommen sein, so dürfte die Auffassung, welche demselben nunmehr von gerichtlicher Seite zutheil geworden ist, allerdings in wirksamster Weise dazu beitragen, es für die Zukunft zu unterdrücken. —

### Preisbewerbungen.

**Wettbewerb betr. die künstlerische Ausgestaltung der Charlottenburger Brücke.** Dem uns inzwischen zugegangenen Protokoll entnehmen wir, dass von 53 eingereichten Entwürfen 2 wegen Verstosses gegen das Programm ausgeschlossen und bei der ersten Sichtung 24 Entwürfe ausgeschieden wurden, die theils in der Gesamtanordnung, theils in ihrer künstlerischen Auffassung und Gestaltung unzulänglich erschienen. Einer zweiten Sichtung verfielen weitere 13 Entwürfe, deren künstlerischen Werth das Preisgericht nicht für so ausreichend erachtete, dass diese Entwürfe auf die engere Wahl gestellt werden konnten. Auf letzterer verblieben 14 Entwürfe, welchen eine zumtheil sehr eingehende Beurtheilung gewidmet ist. Unter ihnen werden, wie gemeldet, der I. Preis einstimmig dem Entwurf „Platz!“ des Hrn. Fr. Pützer in Darmstadt, die beiden II. Preise gleichfalls einstimmig dem Entwurf „Vor dem Thore“ des Hrn. J. Welz und mit 6 von 8 Stimmen dem Entwurf „Zur Maizenzeit“ des Hrn. Winter in Ravensburg zuerkannt. An dem durch den I. Preis ausgezeichneten Entwurf rühmt das Protokoll die zweckmässige Leitung des Verkehrs, die hervorragende künstlerische Gestaltung und die meisterhafte Darstellung. Durch einen stadthörartigen Ueberbau auf dem höchsten Punkte der Brücke sei die von Berlin nach Charlottenburg ziehende Strasse in zwei Theile zerlegt, sodass sowohl von Berlin wie von Charlottenburg gesehen für das Auge ein Ruhepunkt geschaffen und der Eintritt in die Stadt wirksam hervorgehoben werde. Die schönen Blicke zum Landwehrkanal und Thiergarten seien frei gelassen, dagegen das Salzufer und Charlottenburger Ufer durch die Architektur in vortheilhafter Weise abgeschlossen. Gegen die wuchtigen und schlichten architektonischen Formen hat das Protokoll das Bedenken der Fremdartigkeit mit Bezug auf die Oertlichkeit. Die auf der Brücke angeordneten Pylonen des Entwurfes „Vor dem Thore“ erklärt das Protokoll als von vortrefflicher architektonischer Wirkung; der gebogene Wandelgang neben der Brücke biete von der Berliner Strasse her einen interessanten und malerischen Einblick, wogegen die Ansicht vom Gartenufer her weniger be-

friedigend sei. Auch werde die architektonische Wirkung durch die schiefe Anordnung der Brücke und die dadurch bedingte verschobene Stellung der Aufbauten beeinträchtigt. Im übrigen sei die verschiedenartige Ausbildung der Aufbauten künstlerisch berechtigt und trage zur malerischen Erscheinung des Bauwerkes wesentlich bei. In dem Entwurf „Zur Maizenzeit“ bilden die Brücke und ihr architektonischer Aufbau ein vortreffliches Ganzes; die Architektur sei malerisch und wirkungsvoll, die Formen schön und kraftvoll, einzelne Theile fremdartig. Bei dem zum Ankauf empfohlenen Entwurf „Bitt' schön“ der Hrn. Krämer & Herold in Düsseldorf anerkennt das Preisgericht die vortheilhafte Gruppierung der Aufbauten durch die Anordnung der Brückenwiderlager senkrecht zur Strassenaxe. Der Entwurf zeige einen schönen architektonischen Aufbau in flotter Behandlung und gefälligen Formen, doch werde der Verkehr verhältnissmässig stark eingeschnürt. An dem Entwurf „en avant“ lobt das Preisgericht den auf der Ostseite der Brücke angeordneten Vorhof als malerisch und reizvoll. Der Schmuck der Brücke nur durch Obelisk und Kandelaber sei nicht bedeutungsvoll genug. Die Formen der Gesamtanlage seien der Oertlichkeit angemessen und von schönen Verhältnissen. In dem Entwurf „Schinkel“ wird der Zugang zur Brücke von der Westseite durch schöne Terrassen wirkungsvoll vorbereitet, die Säulenaufbauten stehen mit der Oertlichkeit in glücklichem Einklang. Dagegen lasse die Brücke selbst eine architektonische Ausbildung vermissen.

Einer Aufforderung, sich über die maassgebenden Gesichtspunkte für die Ausführung der Brücke zu äussern, kamen die ausserhalb der städtischen Verwaltung Charlottenburgs stehenden Preisrichter dahin nach, dass sie keinen der preisgekrönten oder zum Ankauf empfohlenen Entwürfe zur Ausführung geeignet erklärten. Die Breitenabmessung der Brücke sei so zu wählen, dass die Durchführung der jetzt bestehenden Wege und Strassen mit ihren Baumreihen uneingeschränkt möglich sei und eine Trennung des Schnellverkehrs, des Lastenverkehrs, der Reit- und Fusswege durchgeführt werde. Die Breite des Kanals sei nicht einzuschränken, vielmehr seien die Wasserflächen so weit zu verbreitern, als es die Steigungsverhältnisse der Wege und die Höhe des Brückenbogens irgend zulassen. Die Widerlager der Brücke seien senkrecht zur Strasse zu legen. Ausserdem wird erklärt, in dem Urtheil des Preisgerichtes liege nicht eine Empfehlung an die Stadt Charlottenburg, in jedem Falle die Brücke mit einem Thorbogen zu überbauen; vielmehr sei, da die Ansichten getheilt seien, zu empfehlen, in einem engeren Wettbewerb unter den 3 Siegern zwei Aufgaben zu stellen: einmal die Ueberbauung der Hauptstrasse durch ein Thor, das andere Mal eine architektonische Betonung der Strassenränder mit entsprechender künstlerischer Vorbereitung und Anpassung an die landschaftliche Umgebung. —

**Wettbewerb Deutsches Haus Cilli.** Mitarbeiter des, an vierter Stelle ausgezeichneten Entwurfes ist nicht, wie von Cilli irrthümlich berichtet wurde, Hr. C. Gross, sondern Hr. Henry Gross in Köln a. Rh. —

**Wettbewerb Badeanstalt Gelsenkirchen.** Verfasser des zum Ankauf empfohlenen Entwurfes „Adele“ sind die Hrn. W. Fischer und Balser in Hagen i. W. —

### Personal-Nachrichten.

**Deutsches Reich.** Dem Arch. Franz Block zu Lehe ist der kgl. Kronen-Orden IV. Kl. verliehen.

**Hamburg.** Beim Ingenieurwesen der Baudeput. sind der Diplom.-Ing. Josef Hohoff und der Reg.-Bfhr. Christian Bernhard Schwoon zu Bmstrn. ernannt. Der Bmstr. Konrad Richard Günther ist aus dem Hamburgischen Staatsdienste ausgeschieden.

**Inhalt:** Das königliche Kurhaus in Bad Reichenhall (Schluss). — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Verband deutscher Arch.- und Ingen.-Vereine.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich: K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin SW.

## Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

Köln/Berlin, den 22. Juni 1900.

Hauptversammlung des Vereins deutscher Ingenieure in Köln vom 2. bis 4. Juli 1900.

An die Einzelvereine!

Der Vorstand des Vereins deutscher Ingenieure hat in einem an den mitunterzeichneten Vorsitzenden gerichteten Schreiben den Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine zur Theilnahme an der in Köln vom 2. bis 4. Juli d. Js. stattfindenden Hauptversammlung eingeladen. Indem wir dies zur Kenntniss der Verbands-Mitglieder bringen, bitten wir, der Einladung recht zahlreiche Folge zu leisten.

### Der Verbands-Vorstand.

Der Vorsitzende: Stübgen.

Der Geschäftsführer: Pinkenburg.





IE ARCHITEKTUR AUF DER PARISER  
 WELTAUSSTELLUNG IM JAHR 1900.  
 DER GROSSE KUNST-PALAST IN DER  
 AVENUE NICOLAUS II. \* EINBLICK  
 IN DIE RUNDE SKULPTURENHALLE  
 DES RÜCKWÄRTIGEN THEILES \* \*  
 ARCHITEKT: THOMAS IN PARIS \* \*

# Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine.

## XIV. Wander-Versammlung zu Bremen vom 2. bis 5. September 1900.

### Sonntag, den 2. September:

- 6 Uhr Vorm. Eröffnung der Auskunftstelle für Wohnungen im Hauptgebäude des Bahnhofs. Schluss 9 Uhr Ab.  
8½ „ Abends. Begrüssung der Theilnehmer an der Wander-Versammlung durch den Arch.- und Ing.-Verein in den Räumen des Künstlervereins. Trunk und Imbiss, dargeboten vom Arch.- u. Ing.-V. Eine Anmeldestelle in einem der Vorsäle wird 9½ Uhr Abends eröffnet.

### Montag, den 3. September:

- 8 „ Vorm. Eröffnung der Anmeldestelle im Bahnhof, Hauptgebäude.  
9 „ Vorm. Erste allgemeine Versammlung im Künstlerverein:  
1. Eröffnung durch den Vorsitzenden des Verbandes.  
2. Begrüssung durch den Senat.  
3. Bericht des Geschäftsführers über die Ergebnisse der Abgeordneten-Versammlung.  
4. Vortrag des Hrn. Oberbaudirektor Franzius über: „Bremens bauliche Entwicklung“.  
5. Vortrag des Hrn. Dr. Schäfer, Assist. am Gew.-Museum über: „Das Bremer Rathhaus“.  
Um 1 Uhr: Frühstückspause. Ausgabe der ersten Theilnehmerlisten. Mittagessen nach Belieben.  
10 „ Vorm. Eröffnung der Anmeldestelle im Künstlerverein. — Nachmittags: Gruppenweise Besichtigung öffentlicher Gebäude und Privathäuser, sowie bautechnischer Sehenswürdigkeiten.  
8 „ Abends. Fest im Rathhause und Rathskeller, gegeben vom Hohen Senate.

### Dienstag, den 4. September:

- 9 „ Vorm. Zweite allgemeine Versammlung im Künstlerverein:  
1. Geschäftliche Mittheilungen.  
2. Vortrag des Hrn. Obergeringieur Lauter über: „Pariser Weltausstellungen“.  
3. a) Vortrag des Hrn. Dr. Neubaur: „Die Entwicklung der deutschen Handels-schiffahrt und die deutschen Uebersee-Interessen“.  
b) Vortrag des Hrn. Ingenieur Zeiter, Oberlehrer am Technikum: „In den Maschinen-räumen unserer modernen Seedampfer“.  
Frühstückspause wie am Montag. Ausgabe der zweiten Theilnehmerliste. Nach den Vorträgen gruppenweise Besichtigung öffentlicher Gebäude und Privathäuser, sowie bautechnischer Sehenswürdigkeiten.  
7 „ Abends. Gemeinsames Festessen im Parkhause.

### Mittwoch, den 5. September:

- 7¼ „ Vorm. Fahrt mittels Sonderzuges nach Bremerhaven und von dort mit einem vom Norddeutschen Lloyd gestellten Dampfer in See. Verpflegung an Bord, gegeben vom Norddeutschen Lloyd. Wiederankunft in Bremerhaven 6 Uhr. Mittels Sonderzuges nach Bremen. Ankunft 8 Uhr 3 Min.

### Schluss der Wander-Versammlung.

Für diejenigen Theilnehmer, die in Bremen verbleiben, Treffpunkt Abends im Rathskeller.

### Donnerstag, den 6. September:

Bei genügender Betheiligung:

- a) Ausflug nach Geestemünde, Bremerhaven und zu den Bauten in der Aussenweser.  
b) Ausflug nach Wilhelmshaven. — Besondere Programme werden hierfür noch aufgestellt.

### Allgemeine Bestimmungen.

Am Freitag, den 31. August, und Sonnabend, den 1. September, wird die **Abgeordneten-Versammlung** im Künstlerverein tagen; ein besonderes Programm kommt hierfür zur Vertheilung.

Die Damen der Herren Theilnehmer werden am 3. und 4. September, sofern sie die Vorträge nicht anhören wollen, unter geeigneter Leitung die Umgebung Bremens besuchen. (Horn, Oberneuland und Vegesack, St. Magnus.)

Das Anmeldebureau zunächst im Bahnhofsgebäude, dann im Künstlerverein, wird durch besondere Merkmale kenntlich gemacht.

Die Ortsausschuss-Mitglieder und die Mitglieder des Architekten- und Ingenieur-Vereins tragen zu dem Festabzeichen besondere Schleifen. Die Theilnehmerkarten, Festabzeichen usw., sowie die Festschrift „Bremen und seine Bauten“ werden bei den Anmeldestellen ausgegeben. Auch die Anmeldung zu den Ausflügen am 6. September ist bei diesen Stellen bis Dienstag, den 4. September, Mittags 12 Uhr, vorzunehmen. Die Festschrift wird auf Wunsch auch versandt.

Mit Rücksicht darauf, dass im September die Gasthöfe in Bremen sehr in Anspruch genommen sein werden, wird es nicht möglich sein, allen Theilnehmern Wohnungen in solchen anzuweisen, vielmehr müssen auch Privatwohnungen und solche, die gastfrei seitens der hiesigen Vereinsmitglieder und von Freunden derselben zur Verfügung gestellt werden, aushelfen. Aus diesem Grunde ist es dringend erwünscht, dass die auswärtigen Theilnehmer sobald als möglich, spätestens bis 15. August d. Js., sich bei Hrn. Branddir. Dittmann in Bremen anmelden. Auch mit Rücksicht auf die Seefahrt ist eine möglichst frühzeitige Anmeldung dringend zu empfehlen. Da die Zahl der Theilnehmer für die Seefahrt eine begrenzte ist, so muss für die Theilnahme an derselben unter Umständen die Reihenfolge der Anmeldung maassgebend sein.

Der Preis der Theilnehmerkarte beträgt für Herren 15 M., sofern sie die Festschrift erwerben, und 18 M., sofern sie von einem Erwerbe derselben absehen. Der Preis für eine Damenkarte beträgt 12 M.

Die Karten berechtigen:

1. Zum Bezuge des Buches „Bremen und seine Bauten“ für den Vorzugspreis von 16 M. (Buchhändlerpreis 30 M. für das gebundene Exemplar).
2. Zur Inempfangnahme einer Karte der Stadt Bremen mit Angabe der Sehenswürdigkeiten.
3. Zur Theilnahme am Begrüssungsabend am 2. September.
4. Zur Theilnahme am Feste im Rathhause.
5. Zum Festessen (ausschl. Getränke) im Parkhause.
6. Zur Fahrt nach Bremerhaven und zurück und zur Seefahrt.

Die Damenkarten berechtigen zur Theilnahme an allen festlichen Veranstaltungen und den Ausflügen am 3. und 4. September in Bremens Umgebung.

Die Einführung von Gästen behält sich der Ortsausschuss vor.

Bremen, im Juni 1900.

Der Ortsausschuss: Bücking, Baurath, Vorsitzender.

# Die Architektur auf der Pariser Weltausstellung des Jahres 1900.

## II. Der grosse Kunstpalast in der Avenue Nicolaus II.

Architekten: Deglane, Thomas und Louvet.



Es ist die bedeutendste der bleibenden neuen Konstruktionen der Ausstellung dieses Jahres. Als man am 15. April d. J. die Avenue Nicolaus II., welche im Zuge der Alexander-Brücke die Champs Elysées schneidet und die rechts und links von dem grossen und dem kleinen Kunstpalast eingesäumt wird, eröffnete, da schrieb ein französischer Beurtheiler: „Et ce fut un long cri d'admiration.“ Man ist im Laufe der letzten 10 Jahre genügsamer geworden in Paris und was noch im Jahre 1889 als eine traditionelle Nachahmung ehemaliger grosser Zeiten eine nur bedingte Anerkennung gefunden hätte, erringt diese Anerkennung heute in uneingeschränktem Maasse. Das hängt mit dem Stillstand der französischen Kunstbewegung und mit dem Zurückgehen des gesamten Wirthschaftslebens in Frankreich zusammen. Wer auch nur 15 Jahre zurückblicken kann, dem eröffnen sich diese Wahrnehmungen mit erschreckender Deutlichkeit und lehren ihn, dass das Frankreich der dritten Republik in dieser Form nicht mehr lange bestehen kann. Die tiefgehenden Erschütterungen, welche die Krisen der letzten Jahre am Staatsorganismus hervorgerufen haben, sind unzweifelhaft die Vorboten kommender Dinge. Wer aber vermöchte in Frankreich zu sagen, welcher Art dieselben sind; wer vermöchte zu sagen, wie bald sie eintreten oder wie lange sie sich noch verzögern, wer vermöchte zu sagen, ob sie dem schönen Lande eine frischere Periode neuer Wirthschaftsthätigkeit bringen!

Der Stillstand aller Dinge ist in Paris, welches auch in diesem Falle infolge der straffen zentralen Gestaltung des Wirthschaftslebens, die in der Hauptsache auf Napoleon I. zurückgeht, das gesamte Frankreich vertritt, ein so auffallender und er wirkt gegenüber dem Geräusch der Ausstellung so beängstigend, dass man nur in einem gewaltsamen Ersatz des Alten neues Aufblühen erblicken kann. Manche meinen, diese Krisis trete bald nach Schluss der Ausstellung ein und es hätte die letztere überhaupt nur den Zweck gehabt, die Krisis zu vertagen. Dann behielten der Minister Napoléons I. und Hr. François Coppée Recht. Es ist gewiss möglich, dass die nach der Ausstellung eintretende natürliche Ernüchterung den Lauf der Dinge beschleunigt. Jedenfalls ist die nicht zu leugnende Zurückhaltung in allen öffentlichen Unternehmungen, insbesondere auch in der öffentlichen und privaten Bauthätigkeit, ein Umstand, der dem wiederholten Besucher von Paris besonders auffällt. Keine Unternehmungen von irgend welcher Bedeutung, zu welchen nicht, wie bei der komischen Oper und anderen Gebäuden eine gewisse Zwangslage drängte, sondern eine frische Entwicklung aus freier Anregung die Veranlassung bot, sind in den letzten 10 Jahren unternommen worden. Der Umbau der Universität ist seit längerer Zeit im Wesentlichen beendet; der Bau der Kirche des Sacré Coeur auf dem Montmartre zieht sich als eine schleichende Unternehmung durch Jahrzehnte schon hin, der Umbau des Bahnhofes von St. Lazare ist eine vereinzelte Unternehmung; selten nur entdeckt man in den Pariser Strassen einen Neubau. Das öffentliche Verkehrswesen wird im Inneren der Stadt noch im Wesentlichen durch den Omnibus und die Droschken beherrscht: nirgends, so weit man blicken kann, ein Ansatz zu einer gesunden vorwärts strebenden Thätigkeit. Es scheint, als ob sich der öffentlichen Faktoren eine gewisse Resignation bemächtigt habe und als ob diese auch auf die Vertreter der Kunst und Technik übergegangen sei. Hier wird kaum der hoffnungsreiche und fröhliche Hauch gespürt, der in Deutschland, Belgien, Holland und Oesterreich, ja selbst in den nordischen Staaten das Kunstleben durchzieht. Die französische Architektur-Ausstellung in dem hier zu schildernden Palast spricht Bände für diese Wahrnehmung. Es überwiegen die Aufnahmen, es stehen

weit zurück die Arbeiten von grösserer praktischer Bedeutung. Neue Gestaltungen treten selten nur an die Oberfläche, die Architektur lebt in einer Art gezwungener Beschaulichkeit, seit 1889 hat sie sich in demselben Maasse rückwärts bewegt, in welchem sie sich in anderen Staaten vorwärts bewegt hat. Die Tradition des XVIII. Jahrhunderts, seines Endes und seiner Wende, beherrscht die architektonische Kunst. Aus dieser selbstgenügsamen und von alten Errungenschaften zehrenden Bescheidung begreift sich wohl das oben angeführte Wort des französischen Schriftstellers. Der Maasstab für die Beurtheilung ist ein anderer, ein kleinerer geworden.

Freilich, ein bewunderungswürdiges Gebäude bleibt das grosse neue Palais der Elysäischen Felder trotz aller Tradition und trotz allen klaffenden Zwiespaltes zwischen Stein und Eisen, den man ihm mit Recht vorwerfen kann. Es ist gross im Wurf, es ist gross in der Beherrschung der künstlerischen Mittel, es ist bedeutend in der Technik. Es ist eine achtunggebietende Leistung eines grosse Verhältnisse beherrschenden Architekten: aber es bedeutet keinen Fortschritt.

Als im Jahre 1896 die Pläne für den Palast auf dem Wege des öffentlichen Wettbewerbes zu erlangen gesucht wurden, da erhielten den I. Preis Louvet, den II. Preis Deglane und Binet, den III. Preis Thomas, den IV. Girault und den V. Troppey-Bailly. Aus dieser Gruppe von Architekten schieden Binet und Troppey-Bailly aus; Binet, der dann die Eingangspforte schuf, vielleicht zum Schaden für die Durchbildung der Eisenkonstruktionen des Inneren, Troppey-Bailly, dem die Gipsherrlichkeit auf der Invaliden-esplanade verdankt wird, jedenfalls zum Nutzen des Gebäudes. Es erhielt Girault die Oberleitung und es fiel Deglane die grosse Fassade an der Avenue Nicolaus II., Thomas der Theil an der Avenue d'Antin zu, während Louvet für die dazwischen liegenden Theile als Architekt bestellt wurde. Die verschiedenen Hände sind in der Ausführung deutlich zu erkennen.

Die Grundrissanordnung des gewaltigen, etwa 240<sup>m</sup> langen und nicht viel weniger tiefen Gebäudes ist aus den umstehenden Skizzen ersichtlich. Um eine imponirende Hallenarchitektur in Eisen ziehen sich ringsum Ausstellungssäle, die eine monumentale Steinarchitektur besitzen. Der Hallencharakter erstreckt sich jedoch nur auf den vorderen, 1-förmigen Theil des Baues; der rückwärtige, gegen die Avenue d'Antin gelegene Theil des Baues besitzt mehr den Charakter einer Museums-Anlage mit zentraler Halle. Die Anordnung des zweigeschossigen Baues ist eine weiträumige und übersichtliche; doch hat die für die Zwecke dieser Ausstellung erfolgte Einbauung verschiedener Räume im Erdgeschoss die Uebersichtlichkeit wesentlich gestört.

Sowohl an der Vorder- wie an der Rückfassade wird das Gebäude von einer reichen Säulenhalle begleitet, aus welcher ein Mittelbau mit vollem Mauerkörper und mit Doppelstellungen herausgezogen ist. Der Stil ist ein schöner Louis XVI., die Ordnung der Säulen eine reiche jonische, Figuren- und Vasenschmuck sind in grösstem Umfange verwendet. Was auffällt, das ist der schon berührte Zwiespalt zwischen der Eisenkonstruktion und der Steinarchitektur. Es ist auch nicht der leiseste Versuch gemacht, beide einander zu nähern oder sie in eine künstlerische Verbindung zu bringen. Das ist nicht einmal da versucht, wo das Eisen in der Gesamthaltung des Aeusseren mitwirkt, wie über dem Mittelbau der Vorderfassade. Die Schuld mag zumtheil auch daran liegen, dass beide Theile, Halle und Fassade, eine getrennte künstlerische Bearbeitung durch verschiedene Kräfte gefunden haben. Die Kuppellösung, wenn man überhaupt von einer solchen sprechen darf, ist keine so bedeutende, wie sie hätte sein können, wenn man sie zu einem mitbestimmenden architektonischen Momente gemacht hätte. Im Inneren ist ver-



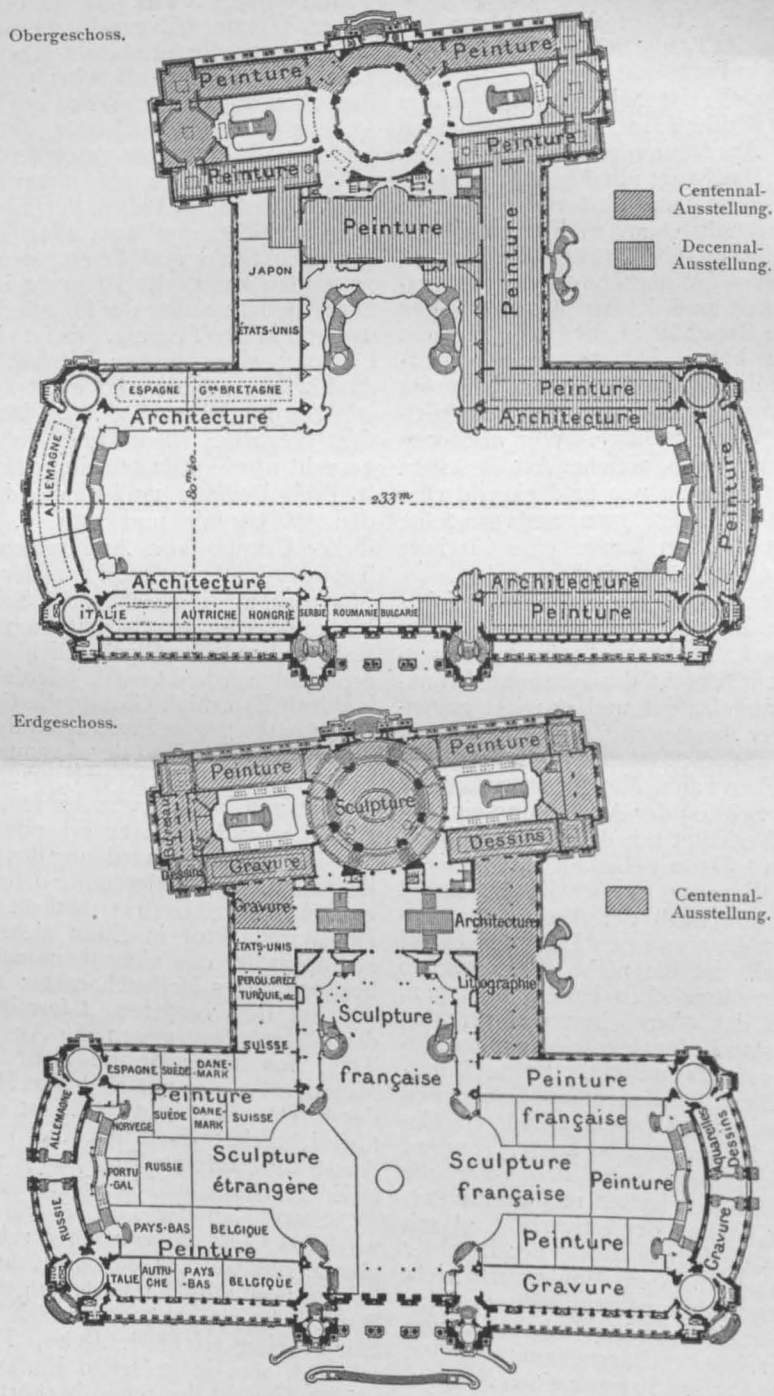
sucht, der Eisenkonstruktion eine gewisse formale Bedeutung zu geben, wenn auch nicht mit hervorragendem Erfolg. Denn den hier gegebenen Anregungen stehen die meines Erachtens weit bedeutenderen der belgischen Künstler gegenüber, die dem Eisen für sich allein und in seinen Beziehungen zum Stein thatsächlich eine bedeutsame neue Seite abzugewinnen versuchten. Bei einem so ungeheuren Raum, wie es die inrede stehende Eisenhalle ist, kann es sich beim Schmuck der Eisenkonstruktion nur um ein Hervorheben einzelner Punkte der Konstruktion handeln.

Eine gewisse Konzentration und eine reichere Ausbildung hat dieser Schmuck bei der grossen Freitreppe erhalten. Wir geben Seite 321 ein Beispiel davon. Es ist ein merkwürdiges, schilfartiges Linienspiel, mit welchem die strenge Konstruktionslinie versetzt und durchbrochen ist. „Végétation constructive“ ist diese Art der Ausbildung des Eisens nicht mit Unrecht genannt worden. Wenn aber Boileau, der geistvolle Gestalter des Pont du Midi in Lyon, diese Treppe die „poésie du métal de grande construction“ genannt hat und ihr voraussagt, dass sie einst eines der bedeutendsten Stücke der „art nouveau“ der Wende des Jahrhunderts sein werde, so wird dieses Urtheil vor dem nüchternen Vergleich mit dem, was in anderen Ländern auf dem Gebiete der künstlerischen Durchbildung des Eisens geleistet worden ist, in seiner lebhaften Färbung wohl etwas verblasen. Der Versuch, das Eisen allein künstlerisch zu meistern, ist mit einigem Erfolg gelungen; der Versuch, Eisen und Stein in ein harmonisches Verhältniss zu einander zu bringen oder auch nur einander zu nähern, ist garnicht erst unternommen. Hier standen sich die Tradition und die neuen Bestrebungen als unversöhnliche Gegensätze gegenüber. Sind sie das aber in der That?

Sonst ist das Gebäude im Aeusseren wie im Inneren von einer eindrucksvollen Grossartigkeit und Weiträumigkeit. Wohl gelungen in der räumlichen Wirkung wie in der architektonischen Durchbildung ist die auf Seite 1 dargestellte Rundhalle des Bauthalles gegen die Avenue d'Antin. Die Benutzung des Gebäudes geht aus unseren Grundrissen hervor; sie erhält später eine zumtheil andere Bestimmung dadurch, dass der Palast auch hippischen Veranstaltungen dienen soll, zu welchem Zweck er im Untergeschoss Ställe für 600 Pferde enthält. Doch auch hiermit dürften seine zukünftigen Zwecke nicht erschöpft sein; ihm wird in vollem Umfange die Bestimmung zufallen, welche der Industrie - Palast der 1855er Ausstellung besass, in welchem sich das gesammte öffentliche feste Leben von Paris abspielte.

An dem sehr reichen bildnerischen Schmuck sämtlicher steinerner Architektur - Theile waren eine grosse Reihe von Bildhauern mit Einzelstatuen, Gruppen, Vasen usw. betheilig. Gasq, Boucher, Desbois, Verlet, Lombard, Carlès, Lafèvre, Cordonnier, Labatut, Bareau, Suchetet, Béguine, Lafond, Villeneuve usw. Im einzelnen in der Auffassung naturgemäss verschieden, ordnen sich die Bildwerke, seien sie nun Friese, Einzelfiguren, Gruppen oder Vasen in guter Weise dem Ganzen unter, für das sie eine werthvolle Bereicherung sind. —

Es ist ohne Zweifel aus der aus dem grossen, dem kleinen Palais und der Alexander - Brücke entstandenen Baugruppe mit ihrem festlich monumentalen Gepräge, dass die Ausstellung des Jahres 1900 ihr charakteristisches Gepräge erhalten hat. Ihr Schwerpunkt übertrug sich vom Marsfelde, auf dem er bis dahin gelegen hatte, hierher. —



### Zur Zentralfriedhofs-Anlage für Berlin.

**A**m 10. Februar 1896 hat die Berliner Stadtsynode fast einstimmig beschlossen, die Erwerbung von Geländen in den Umgebungen der Stadt zur späteren Anlegung von Friedhöfen schon jetzt ins Auge zu fassen. Es ist dann neuerdings der Erwerb einer grösseren Fläche von mehr als 263 ha in der Stahnsdorfer Feldmark für 1 570 250 M. durch Vorvertrag sicher gestellt worden. Dass die

Bodenverhältnisse geeignet und Eisenbahn- oder Strassenbahnanlüsse möglich sind, ist nachgewiesen. Auch nach mehreren andern Richtungen sind Zentralfriedhofs-Anlagen noch in Aussicht genommen, so nach dem Norden; dazu ist in Aussicht gestellt, dass daselbst die Preise sich erheblich billiger gestalten werden.

Es hat sich nun aber in der letzten Tagung der Ber-



IE ARCHITEK-  
TUR AUF DER  
PARISER WELT-  
AUSSTELLUNG  
IM JAHRE 1900 \*  
\* DER GROSSE  
KUNST-PALAST

IN DER AVENUE NICOLAUS II. \*  
ARCHITEKTEN: DEGLANE, THO-  
MAS UND LOUVET \* AUTOTYP-  
PIE: MEISENBACH, RIFFARTH & COMP.  
IN SCHÖNEBERG BEI BERLIN \*  
DRUCK VON WILHELM GREVE  
IN BERLIN SW. \* \* \* \* \*

\* \* \* \* \*

≡ DEUTSCHE BAUZEITUNG ≡

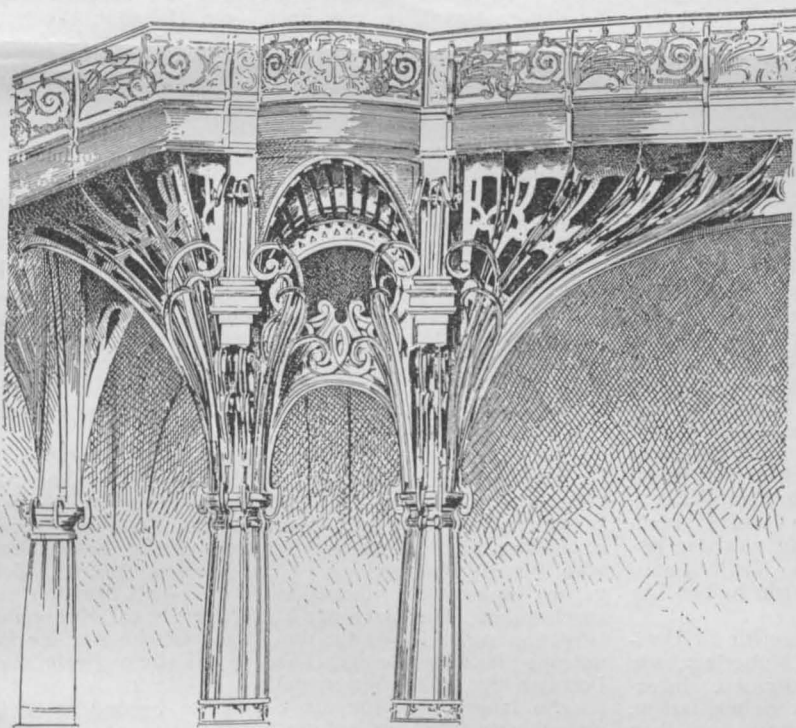
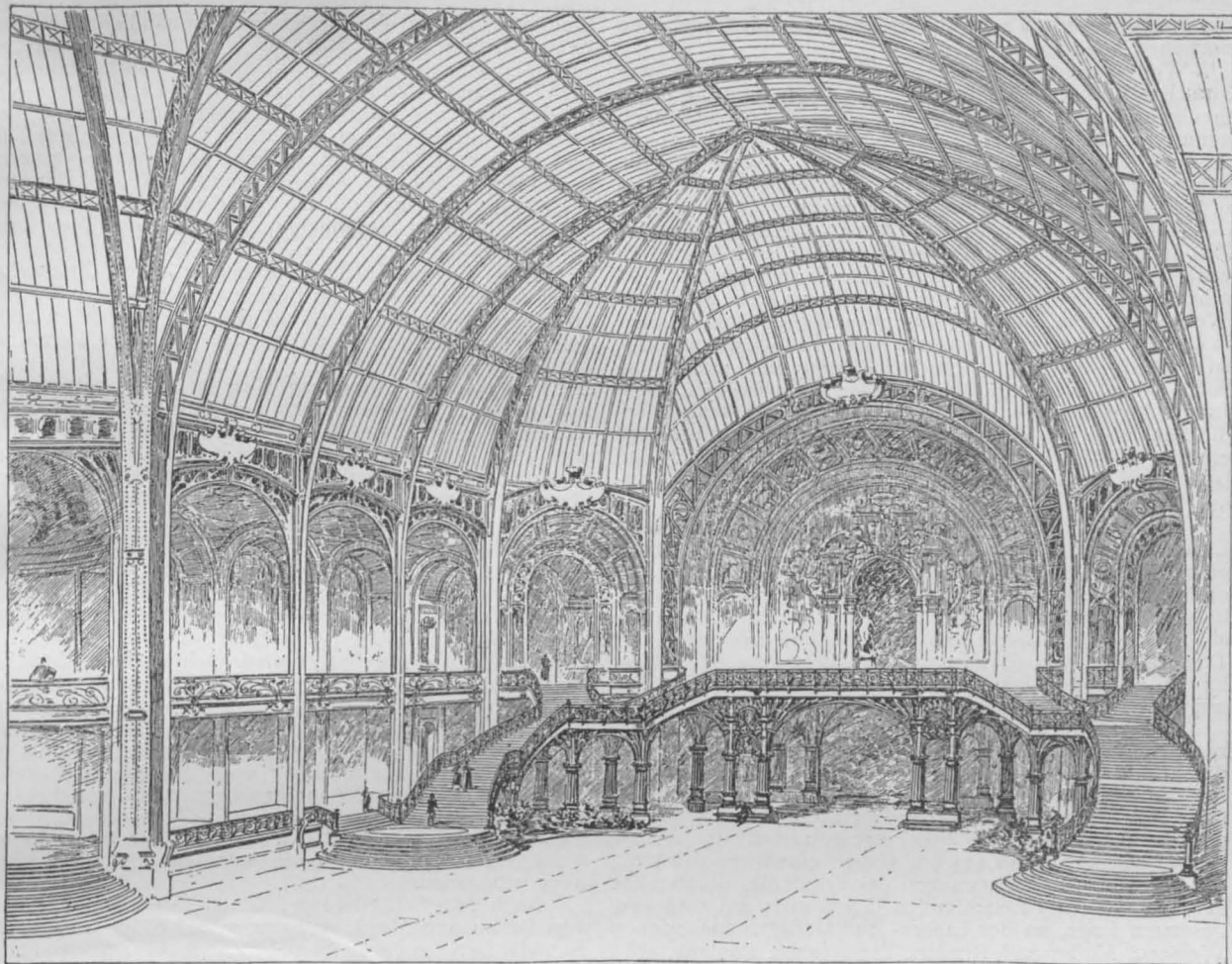
NO. 52 \* XXXIV. JAHRG. \* 1900

\*

\*

\*





Die Architektur auf der Pariser Weltausstellung des Jahres 1900.

Der grosse Kunstpalast in der Avenue Nicolaus II.

Einblick in die grosse Eisenhalle mit der Freitreppe u. Theil der letzteren. (Nach L'Architecture.)

Architekt: Louvet in Paris.

linen Stadtsynode auch ein gewisser Widerstand gegen Zentralfriedhöfe gezeigt und jede Kirchengemeinde, welche in einiger Zeit Bedarf an Kirchhofsgelände hat, sucht noch vor Thorschluss für sich eine besondere selbstständige Kirchhofs-Anlage zu erreichen. Ziemlich allgemein wird aber in der Richtung Stellung genommen, dass auch bei Anlage eines oder mehrer Zentralfriedhöfe die

können Zeitverluste noch von sehr viel grösserer Dauer eintreten, welche schliesslich ohne starke Vermehrung der Geistlichkeit die Trauerrede des Gemeinde-Geistlichen fast zur Unmöglichkeit machen könnten und damit das enge Band zwischen diesem und der Gemeinde leicht lockern, die Einwirkung der Geistlichkeit gerade bei solchen Angelegenheiten mindern, den Trauernden den Trost durch

Sondergemeinde ihren gesonderten Platz auf denselben und ihre gesonderte Verwaltung behalte.

Es ist das begreiflich; sind doch die Friedhöfe vielfach eines der Mittel für die Einzelgemeinde, um finanziell selbstständig zu werden oder zu bleiben. Zuschussbedürftigkeit der Einzelgemeinden schmälert die Selbstständigkeit derselben. Es entbehrt deshalb der Widerstand gegen Zentralfriedhöfe, insbesondere gegen die Zentralisirung der Verwaltung auf denselben, nicht ganz der Berechtigung.

Es fällt dagegen in Betracht, dass die Entfernung der jetzigen Friedhöfe schon so gross ist, dass ein Leichenbegängniss mit Hin- und Rückfahrt nicht bloss für das Gefolge, sondern auch für die Geistlichkeit erhebliche Zeit beansprucht und zwar vielfach in einem Maasse, dass ich bereits bei den Vorarbeiten für die Dankeskirche, welche zeitweise auf dem Platze der Kaiser Wilhelm-Gedächtniskirche beabsichtigt war, in einer Denkschrift auseinandersetzte, wie man bei den Entfernungen der Friedhöfe den innigen Zusammenhang der Geistlichkeit mit den Gemeinden auf die Dauer aufrecht erhalten könne. Ich fand ein Mittel dazu in der Anlage einer Unterkirche, gewissermaassen als Begräbniskirche, wo die Leichenfeier innerhalb der Gemeinde stattfinden kann, während nur die nächsten Leidtragenden den Sarg bis zum Kirchhofe begleiten sollten und daselbst nur ein kurzes Gebet gesprochen würde.

Bei Zentralfriedhöfen werden derartige Erwägungen noch mehr ins Gewicht fallen. Je nach den Anordnungen



die ihnen besonders nahe stehenden Gemeinde-Geistlichen entziehen könnten.

Wer da weiss, welcher Segen in der engen Beziehung zwischen Geistlichkeit und Gemeinde liegt, wird die nachtheiligen Folgen eines solchen Zeitverlustes nicht hoch genug anschlagen können. Gerade in dieser Beziehung drängen sich verschiedene Fragen auf, welche für die ganze kirchliche Entwicklung der Zukunft leicht von ausserordentlich grossem Einfluss sein könnten.

Aber lässt sich denn nicht diesen Fragen auf längere Zeit ausweichen? So fragen wohl manche, welche ersten Entscheidungen nicht fest ins Gesicht zu sehen wagen. Es scheint eine Verhandlung bei der Kreissynode Friedrich-Werder mit den Anträgen sehr maassgebender Mitglieder in dieser Richtung zu liegen. Aber dieser Frage ausweichen, ist ohne künftige wesentliche Schädigung nicht mehr möglich. Sie ist schon zu lange vertagt, sie wird mit jedem Jahr schwieriger und könnte für die Synode schliesslich die Säkularisierung der Kirchhöfe zeitigen. Sie muss jetzt erledigt werden und dies kann nur in dem Sinne der Anlage eines oder mehrer Zentralfriedhöfe zweckmässig geschehen.

Ich will die wichtigsten Fragen gesondert besprechen. I. Welcher Zeitverlust ist jetzt schon bei den vorhandenen oder in der Anlage begriffenen Friedhöfen mit Begräbnissen verknüpft? Wie gestaltet er sich beim Zentralfriedhofe? Ich sehe hierbei von denjenigen Beerdigungen ab, welche vom Hause aus erfolgen und bei denen das Trauergefolge von da mit zum Kirchhofe geht oder fährt. Es ist das die Ausnahme. Ich betrachte nur die Beerdigung vom Friedhofe aus.

Bezüglich des Leichentransportes von der Wohnung zur Leichenhalle des Kirchhofs spielen Zeitverluste nicht die grosse Rolle, wie bei der Trauerfeier selbst. Hier hat die nothwendige Zeit für Hinfahrt, Feier und Rückfahrt eine sehr ausschlaggebende Bedeutung. Es liegt in der nothwendigen Zeit eine elementare Kraft, welche schliesslich gestaltend auf das Ganze einwirken muss.

Je nach den Entfernungen der Friedhöfe, ob sie nahe der Wohnung der Betreffenden liegen oder am entgegengesetzten Ende, an der Liesen- und Müllerstrasse oder in Westend, Mariendorf, Rixdorf, Weissensee, Pankow, wird diese sehr verschieden sein.

Von der im Mittelpunkte Berlins gelegenen Dreifaltigkeitsgemeinde nach deren bisherigen Kirchhöfen am Halle'schen Thore und der Bergmannstrasse mag für Hin- und Rückfahrt zusammen wohl nur 1 Stunde Zeit, ausserdem für die Feier etwa 1 Stunde, also zusammen 2 Stunden gebraucht werden, besonders für den besondere Wagen benutzenden Geistlichen. Aber nach dem in der Anlage begriffenen Kirchhofe in Mariendorf werden für den Geistlichen wohl mindestens 3 Stunden, für die die Strassenbahn Benutzenden 4 Stunden Zeit verbraucht werden. Dies kann noch wesentlich ungünstiger werden für die ausserhalb der Gemeinde wohnenden Theilnehmer. Da das Trauergeleit nicht blos von Kirchengemeinde-Mitgliedern, sondern sehr wesentlich aus dem ganzen Stadtgebiete, einschliesslich der Vororte erfolgt, so kann man, soweit Strassenbahnen benutzt werden, für eine Trauerfeier auf dem Kirchhofe im Durchschnitt jetzt schon nicht unter 3 bis 4 Stunden und für die Geistlichen mindestens 2—3 Stunden Zeitaufwand rechnen.

Für alle Gemeinden aber, welche jetzt noch neue Kirchhöfe und zwar meistens in weiterer Entfernung anzulegen haben, wird sich der Zeitverbrauch in der Regel noch viel erheblicher stellen, besonders für den Westen, Südwesten und Süden, wo der Grunewald und das Tempelhofer Feld nebst Hasenhaide weite Flächen von der Benutzung zu Kirchhofszwecken ausschliessen. Vielfach wird künftig mit An- und Auskleiden zur Feier ein halber Tag auf dieselbe zu rechnen sein.

Bei Gelegenheit der Mariendorfer Anlage für die Dreifaltigkeits-Gemeinde habe ich mir mehrfach überlegt, wie sich die Zeitverluste beschränken lassen könnten. In erheblichem Sinne wird sich dieses nur erreichen lassen, wenn rasch gefahren werden kann und wenn zwischen den Endpunkten im wesentlichen keine oder wenige Haltestellen sind.

Dieses wird aber für die einzelnen Kirchhofsanlagen zu theuer. Wenn eine Reihe von Kirchhöfen und ebenso die bezüglichen Gemeinden zusammenliegen, dann würde sich besonders für gewisse Tagesstunden wohl ein rascherer Verkehr erreichen lassen. So wie die Verhältnisse liegen, wird in betreff der entfernteren Kirchhöfe mit 3—4 Stunden Zeitverlust, für die Besucher mit eigenen Wagen und guten Pferden auf  $\frac{1}{2}$  Stunde weniger zu rechnen sein.

Wie wird sich dies, wie kann es sich bei einer Zentralfriedhofs-Anlage stellen?

Bei dem Verkehr, wie ihn der Ausschuss der Berliner

Stadtsynode, wie ihn deren Sachverständige für einen Zentralfriedhof in der Stahnsdorfer Flur ins Auge gefasst zu haben scheinen, werden im grossen Durchschnitt wohl auch 4 Stunden Zeitverlust mit einer Leichenfeier verbunden sein, und zwar für die Geistlichkeit, welche nicht mehr besondere Wagen benutzen kann, gleichfalls. Ich rechne hierbei allerdings auf eine so günstige Verkehrs-entwicklung, wie sie sich auf einer mit Lokalverkehr versehenen Verkehrslinie nur irgend möglich machen lässt, auf die günstigste Entwicklung aufgrund des Programms der Synodalvorlage.

Es ist das ein nicht erheblich grösserer Zeitverlust, als er bei den entfernteren Berliner Kirchhöfen schon jetzt vielfach eintritt, aber doch als Regel erheblich zu gross, sofern nicht Schädigungen für das kirchliche Leben auf die Dauer damit verknüpft sein sollen.

Havestadt u. Contag sagen in ihrem in Anlage 7 des bezüglichen Synodalberichtes angeführten Gutachten in Absatz 4: „Der Betrieb der vorgedachten Linie Stahnsdorf-Teltow-Lichterfelde-Wilmersdorf ist gleichfalls elektrisch und zwar zweigleisig — wie der Betrieb der westlichen Vorortbahnen — gedacht und wird es also möglich sein, Wagen bezw. einzelne Züge in ununterbrochener Führung aus dem Gebiete des Teltow-Kanals bis in die innere Stadt Berlin hereinzuführen“. Auf einer Lokalbahn in „ununterbrochener Führung!“, das wird nur als Ausnahme, nicht in einem regelmässigen Betriebe möglich sein.

Bezüglich der Fahrzeit wird auch in demselben Gutachten die Fahrzeit für Personenzüge vom Bahnhof Zoologischer Garten bezw. Nollendorflplatz bis zur Zentralfriedhofs-Anlage auf nicht über 45 Minuten angenommen. Dies mag richtig sein, sofern nicht umzusteigen ist und zwar auch für den Verkehr vom Potsdamer Bahnhofe aus, sofern besondere Umwege bezüglich der Anschlüsse an die Staatsbahn nicht eintreten. Jedoch wird auch dieses je für Hin- und Rückfahrt beim Trauergefolge wohl schon über eine Stunde bedeuten, also mit der Feier über 3 Stunden.

Nach dem Schreiben der Königl. Eisenbahndirektionen von Berlin und Magdeburg No. 5 und 6 der Anlagen des Synodal-Berichtes scheint beides jedoch nicht der Fall zu sein. In No. 5 wird gesagt, „dass nach Lage der diesseitigen Verhältnisse die Beförderung der Leichen vom Potsdamer Bahnhofe wie auch vom Bahnhof Westend während der Nachtzeit mit geeigneten Güterzügen event. mit besonderen Zügen angängig sein würde. Ebenso wird es möglich sein, 1000 bis 1500 Personen täglich mit den fahrplanmässigen Zügen zu befördern“.

Es sind danach bei Tage besondere Leichenzüge bis zum Zentralfriedhofe für die Staatsbahn zunächst ausgeschlossen. Dies würde nach Einführung eines entwickelten Lokalverkehrs in kurzer Zeit auch für die Anhalter Bahn so liegen.

Bezüglich der Potsdamer Bahn wurde mir schon früher von maassgebender Stelle gesagt, dass die Durchführung besonderer Züge von dem Dahlemer, also fiskalischen Gebiete über die Staatsbahn nicht mehr möglich sei, sie sei dazu bereits zu sehr belastet und könne nichts mehr aufnehmen. An und für sich würde sonst gerade für einen raschen Verkehr die Staatsbahn besonders geeignet sein, weil alle Niveauübergänge grossentheils, vielleicht ganz, beseitigt sind.

Man fährt vom Potsdamer Bahnhofe bis Potsdam in D- bezw. Schnellzügen etwa 24 Minuten. Bei einer Abzweigung von Gross-Lichterfelde und durchgehendem Schnellverkehr würden demnach bis Stahnsdorf etwa 20 Minuten Fahrzeit erforderlich sein und es würde dann wohl für die innere Stadt zu ermöglichen sein, den Zeitverlust für eine Beerdigung auf etwa 2—2 $\frac{1}{2}$  Stunden einzuschränken. Aber nach der Erklärung der kgl. Eisenbahndirektion zu Berlin ist für den Tagesverkehr nur die Benutzung fahrplanmässiger, also zwischen Berlin und Potsdam der Lokalzüge möglich.

So lange nicht für die Güterzüge besondere Gleise eingeführt werden, ist auf die Dauer auch nicht darauf zu rechnen, dass nach dem Zentralfriedhofe besonderer Schnellzugsverkehr eingerichtet werde; vor allem kann man nicht einen solchen Schnellzugsverkehr auf die Dauer gesichert sehen. Auch für die Anhalter Bahn würde bei einer Entwicklung des Lokalverkehrs bald dasselbe eintreten müssen. Ohne besondere Einrichtungen würde man bei dem geplanten Zentralfriedhofe auf eine Zeitdauer von mindestens 3, wahrscheinlich 4 Stunden im Durchschnitt für die Beerdigung nebst Hin- und Rückfahrt zu rechnen haben und zwar, sofern die für den Lokalverkehr denkbar günstigsten Einrichtungen getroffen werden.

II. Lässt sich aber bei geeigneten Einrichtungen ein wesentlich rascherer Verkehr dauernd ermöglichen? Das

ist allerdings recht wohl der Fall, wenn ein besonderes Doppelgleise ausserhalb des Strassenniveaus vom Umfange des inneren Weichbildes Berlins bis zum Zentralfriedhofe zur Verfügung stände, welches auch anderen Verkehr aufnehmen könnte, aber innerhalb der Endpunkte im wesentlichen nur durchgehenden Verkehr hätte. Man würde dann bei geeigneter Wahl der Lage recht wohl, abgesehen vom Verkehr in die innere Stadt, einen elektrischen Bahnbetrieb mit 15 Minuten Fahrzeit einrichten können.

Rechnet man in die innere Stadt weitere 15 Minuten, so würde für Hin- und Rückfahrt 1 Stunde und einschl. der Leichenfeier von etwa 1 Stunde im Durchschnitt mit einer Zeit von etwa 2 Stunden zu rechnen sein. Wenn die Wagen oder Züge der inneren Stadt in die Zentralfriedhofsbahn übergängen, was z. Z. bei der noch fehlenden Entwicklung wohl zu erreichen sein würde, dürfte sogar noch mit weniger Zeit auskommen sein. Diese Schnelligkeit der Verbindung ist jedoch nur zu erreichen, wenn man auf der äusseren Strecke unabhängig vom Lokalverkehr ist und von Niveauekreuzungen der Strassen unberührt bleibt. Bei den Lokalbahn-Unternehmungen, sowohl bei den Aussenstrecken der Strassenbahn, wie bei den Lokalstrecken der Staatsbahnen, bei Weiterführungen der Hoch- bzw. Untergrundbahn ist dieses nirgendes zu erreichen und bei letzteren nur dann, sofern dieselben bis zum Zentralfriedhofe möglichst ohne Haltestellen sind.

Es liegen jedoch andererseits in derartigen selbständigen Friedhofsbahnen solche Kosten, dass es sich nicht empfiehlt, dieselben zu vervielfachen. Bei  $1\frac{1}{2}$ —2 Meilen Entfernung von Berlin überwiegt auch diese Aussenstrecke zu sehr, als dass es so erheblich ins Gewicht fiele, die Innenwege durch Vervielfältigung der Anlagen zu vermindern. Mit Rücksicht auf die Kosten der Aussenverbindung empfiehlt es sich deshalb, nur einen Zentralfriedhof anzulegen. Dafür ist aber das Stahnsdorfer Gelände zu klein und voraussichtlich zu theuer; zu theuer in den Bodenpreisen, zu theuer im Gleisanschluss, sofern die Potsdamer und die Anhalter Bahn nicht auf die Dauer zu unmittelbarer Zugverbindung zur Verfügung stehen. Die Görlitzer Eisenbahn, vielleicht auch die Dresdener, sind zurzeit nicht zu sehr belastet; sie würden aber nach dem Stahnsdorfer Gebiete grosse Umwege bedingen.

Für die Wahl des Zentralfriedhofes spielt die Wahl der Verbindung eine grosse, sehr ausschlaggebende Rolle. Aber auszuschliessen ist von vornherein der Lokalbahnbetrieb, sofern er sich nicht derart unterordnen lässt, dass er den Fernbetrieb nicht stört. Dies wird nur der Fall sein, wenn die Bahn im Besitze der Stadtsynode ist oder der Staat oder andere grosse finanziell gesicherte Körperschaften mit ihr dauernde Verträge abschliessen. Auf letzteres darf sich aber die Stadtsynode nicht zu grosse Hoffnung machen. Auf keinen Fall ist es nöthig, dass der Betrieb in den Händen der Stadtsynode sich befinde; es kann ihn der Staat oder eine der künftigen Betriebs-Gesellschaften der inneren Stadt für niveaufreie Bahnen leiten.

Dass jede grosse Betriebs-Gesellschaft, sofern sie ihre Anlagekosten zunächst nicht voll ausnützt, anfangs gerne eine stärkere Benützung durch den Verkehr zum Zentralfriedhofe sich gefallen lässt, um die Verzinsung des Anlagekapitals zu vergrössern, ist ja sehr begreiflich. Es kann aber eine vorläufige Erledigung, wenn neue Verbindungswege schon ganz erbaut oder ins Uebermaass vertheuert sind, die Stadtsynode in nicht zu langen Jahren geradezu in eine Zwangslage bringen. Je länger sich eine endgiltige Regulierung der Verbindungswege hinauschiebt, desto schwieriger wird sie. Sie ist jetzt schon sehr viel schwieriger als vor 10 Jahren und die fortschreitende weitere Bebauung der Umgebung wird dieses noch erheblich erschweren.

Man wird ja am Ufer der Spree oder des Kanals auch dann noch nach der Westseite oben offene Gallerien als Unterpflasterbahn bauen können, sofern nicht diese Stellen, wie wahrscheinlich, anderweit in Anspruch genommen sind. Es bleibt vielleicht auch am Rande des Thiergartens durch den Grunewald eine Verbindung möglich. Doch treten auch in der Beziehung leicht erhebliche Aenderungen ein. An und für sich scheint nach Süden hin das Tempelhofer Feld für eine Bahnverbindung ausser Strassenniveau besondere Schwierigkeiten zu bieten, welche nach anderen Seiten weniger eintreten können. Für eine einheitliche Anlage wird auch nach anderen Richtungen der Boden erheblich billiger sein, als nach dem Süden.

Die einheitliche Anlage des Zentralfriedhofes empfiehlt sich aber auch deshalb, weil dann nur eine grössere Kapelle neben einer Reihe kleinerer Kapellen der einzelnen Gemeinden erforderlich wird, auch die Kosten für die äussere Erscheinung der Gesamtanlage sich erheblich vermindern lassen. Auch gewisse Verwaltungskosten, welche trotz der Lokalisierung der Einzelkirchhöfe ge-

meinsam sein werden, können sich geringer gestalten. —

III. Wie gross die Kosten einer besonderen Bahnverbindung sind, ist ja nach Anordnung der Anlage sehr verschieden. Auch spielt die Länge des Weges eine Rolle, wenn auch die Hauptkosten in der Anfangsstrecke liegen. In den Aussenstrecken würden sich die Kosten sehr verringern lassen, wenn die Gleise in einen Einschnitt eines neuen Strassenzuges versenkt würden. Da Alles in den Umgebungen mit der Zeit der Bebauung anheimfällt, würden damit die Kosten einer solchen Strecke leicht erheblich zu vermindern sein. Auch das jenseitige Ufer der Havel mit einer Verbindung durch den Grunewald könnte sich nicht blos der Kosten, sondern auch der malerischen Anlage wegen empfehlen. Jedoch wird es sich immer als nützlich erweisen, solche Erwägungen und Entschliessungen im engeren Kreise eintreten zu lassen.

IV. Sind denn aber die Kosten einer eigenen Bahnverbindung so unerschwinglich, um von vornherein, trotz der überwiegenden Vortheile für den gesammten evangelischen Theil der Grosstadt die Anlage auszuschliessen?

Zunächst fällt ins Gewicht, dass ein Schnellzugsverkehr zwischen den Endpunkten, welcher auch bis zu den Endpunkten ohne Haltestellen anderen Verkehr aufnehmen kann und wird, von selbst dahin drängt, aussen eine Städtebildung entstehen zu lassen. Es ist durchaus nicht nöthig, dass sich die Stadtsynode damit abgiebt, welche nicht die geeigneten Organe besitzt. Sie kann sich mit humanitären Vereinen in Verbindung setzen, die wahrscheinlich bei der Verpflichtung zu einer gewissen Häufigkeit der Züge gewisse Kosten zu übernehmen bereit sein würden.

Die Synode kann sich aber auch durch einen ausreichenden Grunderwerb selbst leicht einen wesentlichen Theil der Kosten decken, weil der Besitz durch eine solche Verkehrs-Verbindung von vornherein das Doppelte mindestens werth wird, wofür sich schon Käufer finden werden.

Wie weit die Stadtsynode sich für ihren Verkehrsweg eine Unterstützung sichern kann, hängt wesentlich auch vom Geschick ihrer Anordnungen ab. Aber es ist nicht dazu erforderlich, dass sie dabei in ein spekulatives Geschäftsleben eintritt, es ist dazu nur ein erheblich über die Zwecke der Kirchhofsanlage hinausgehender Erwerb von Bodenflächen nöthig, welchen sie aber, da ihr der Weg nach allen Richtungen freisteht, so billig bewirken kann, dass das gesammte Grunderwerbs-Kapital überhaupt nicht höher zu werden braucht, als jetzt für 3 getrennte Kirchhofsanlagen.

Durch einen Zentralfriedhof wird wohl auch mindestens eine halbe Million in Anlagekosten, ebenso in dauernden Verwaltungskosten Erhebliches erspart werden, auch wenn man die Kirchhöfe nach den einzelnen Gemeinden wie bisher trennt. Ich glaube deshalb, dass die Kosten einer eigenen Bahnverbindung keinen Grund abgeben können, dieselbe zu unterlassen. Vielleicht liesse sich auch eine der weniger belasteten Staatsbahnen dazu benützen. Das Schlimmste, was die Stadtsynode thun könnte, wäre, die ganze Frage wesentlich hinaus zu schieben. Hätte sie vor Anlage der städtischen Rieselgüter gekauft, würde der Erwerb voraussichtlich noch billiger gewesen sein als jetzt. Damals waren auch die Anlagekosten einer besonderen Verbindung noch erheblich geringer. Würde die Entscheidung, wie es die Kreissynode Friedrich-Werder unter Zustimmung des Präsidenten der Stadt-Synode zu wollen scheint, noch weiter vertagt, so würden die Grunderwerbskosten nicht blos, sondern auch die Bahnverbindung nach aussen später noch erheblich mehr kosten wie jetzt.

Nach Grösse, Kosten und Lage wird der Boden in der Stahnsdorfer Feldmark nicht in erster Linie günstig sein. Nur dann, wenn man mindestens für 3 Zentralfriedhöfe sich entscheidet, mag derselbe für den südwestlichen Zentralfriedhof geeignet sein. Mag man jetzt einer durchgehenden Schnellzugsverbindung dahin glauben ausweichen und mit kleinen Hilfen sich behelfen zu können: auf die Dauer wird die Schnellzugsverbindung auch für die einzelnen Kirchhofsanlagen erforderlich werden, wenn man jetzt mehr derselben beschliessen will.

V. Die Verbindung nach der inneren Stadt. Jetzt, da noch die ganze Sache in Fluss ist, wird man sich auch für die äussere Schnellzugs-Verbindung ein Durchlaufen der inneren Stadt im Lokalverkehr sichern können. Hier, bei den geringen Entfernungen, wird der Lokalverkehr immer der zweckmässigste auch im Interesse der zweckmässigen Verbindung nach aussen sein.

VI. Will man die getrennten Zentralfriedhöfe wie den einen grossen Zentralfriedhof vermeiden, so führt dies auf die Dauer zur Säkularisirung der Kirchhöfe in den Händen der Stadt, in denen, wie es scheint, auch künftig ein wesentlicher Theil der Unterpflasterbahnen ruhen wird.

Aug. Orth, Geh. Baurath, stellv. Mitglied der Stadtsynode.

## Mittheilungen aus Vereinen.

**Arch.- u. Ing.-Verein zu Düsseldorf.** Vers. am 3. April 1900. Unter Vorsitz des Hrn. Stdtbmstr. Tharandt wird nach Erledigung der Eingänge eine gemeinschaftliche Besichtigung des Apollo-Theaters unter Theilnahme der Damen am 7. April beschlossen.

Hr. Tharandt berichtet sodann über den Stand der Arbeiten des Ausschusses für das deutsche Bauernhaus und empfiehlt die Hinzuziehung des Mitgliedes Arch. Schneider, welcher in den Ausschuss aufgenommen wird. —

Vers. am 8. Mai 1900. Vors. Hr. Bauinsp. Platt. Nach Bericht des Ausschusses über den Abschluss der Arbeiten über die Honorarnorm tritt der Verein den letzten Berlin-Hannoverschen Anträgen bei.

Hierauf berichtet Hr. Fuchs über die Verwendung von Koptoxyl (Pressholz) für den inneren Ausbau. Zahlreiche Musterstücke der Fabrik erläuterten den Vortrag, an welchen sich eine lebhafte Besprechung über die Vor- und Nachtheile des Materials knüpften. —

Vers. am 22. Mai 1900. Vors. Hr. Bauinsp. Platt. Hr. Arch. van Endt berichtet über die Vertragsvorschläge der Vereinigung Kölner Architekten. Es ist ein Bedürfniss geworden, neben der Honorarnorm zwischen Bauherren und Architekten vor Inangriffnahme oder Uebernahme einer Ausführung die Rechts- und Pflichtverhältnisse festzulegen. Diesen Vorschlägen im allgemeinen zustimmend, wird eine 5gliedrige Kommission zur Weiterbearbeitung der Sache gewählt.

Eine hierauf stattfindende Besprechung über einen etwaigen Wettbewerb zu einem Musterwohnhaus für die Düsseldorfer Ausstellung 1902 ergiebt das Einverständniss der Versammlung, dass der Verein das Nöthige in geeigneter Weise in die Hand nehmen möge. — Th.

## Vermischtes.

Die Promotionsordnung für die Ertheilung der Würde eines Doktor-Ingenieurs durch die Technischen Hochschulen Preussens ist in No. 149 des Reichsanzeigers veröffentlicht. Die Promotion ist an folgende Bedingungen geknüpft: 1. das Reifezeugniss eines deutschen Gymnasiums, Realgymnasiums oder einer Oberrealschule; 2. an den erlangten Grad eines Diplom-Ingenieurs; 3. an eine wissenschaftliche Abhandlung in deutscher Sprache; 4. an die Ablegung einer mündlichen Prüfung und 5. an die Entrichtung einer Gebühr von 240 M. Gesuche sind an Rektor und Senat zu richten. Die Prüfungs-Kommission kann das Nichtbestehen aussprechen, oder im Falle des Bestehens die Prädikate „Bestanden“, „Gut bestanden“, „Mit Auszeichnung bestanden“ verleihen. Das Doktor-Ingenieur-Diplom wird im Namen von Rektor und Senat ausgestellt. Die Dissertation ist in 200 Abdrücken einzureichen. Bedürftigen und würdigen Bewerbern kann die Hälfte der Prüfungsgebühr erlassen werden. Bei Nichtbestehen der Prüfung ist eine zweite Bewerbung, jedoch keine weitere und nicht vor Ablauf eines Jahres zulässig. War die Dissertation angenommen, aber die mündliche Prüfung nicht bestanden, so ist nur letztere zu wiederholen. — In Anerkennung hervorragender Verdienste um die Förderung der technischen Wissenschaften kann auf einstimmigen Antrag einer Abtheilung durch Beschluss von Rektor und Senat unter Benachrichtigung der übrigen Deutschen Technischen Hochschulen die Würde eines Doktor-Ingenieurs Ehren halber als seltene Auszeichnung verliehen werden. —

Die kgl. Baugewerkschule in München (Dir. Prof. F. Herdegen) war im Winterhalbjahr 1899/1900 von 206 Schülern, überwiegend Maurern und Zimmerleuten, vereinzelt Bauschreibern, Steinmetzen usw. besucht. Auf die 4 Kurse entfielen 60, 60, 47 und 39 Schüler. Sämmtliche 39 Schüler des 4. Kurses beteiligten sich an den Schlussprüfungen und bestanden, gewiss ein schönes Ergebniss. Die erhebliche Summe von rd. 5800 M. konnte zur Unterstützung bedürftiger Schüler vertheilt werden. An der Anstalt wirkten ausser dem Direktor 4 ständige Lehrer, 9 „funktionsweise“ verwendete Lehrkräfte und 6 für einzelne Fächer herangezogene Lehrer. —

## Preisbewerbungen.

**Wettbewerb betr. Entwürfe für den Neubau einer evangelisch-lutherischen Kirche auf dem Nordplatz in Leipzig.** Der Nordplatz ist ein aus einer grösseren Anzahl von Strassenkreuzungen entstandener regelmässiger Platz von länglicher Form; auf seiner nördlichen Hälfte soll das neue Gotteshaus errichtet werden. Für die für rd. 1000 Sitzplätze zu entwerfende Kirche ist ein ansehnlicher Kirchenraum und ein im Aeusseren und Inneren auszuzeichnender Altarraum vorzusehen. Kanzel und Orgel dürfen nicht hinter

dem Altar angeordnet werden, im übrigen ist ihre Stellung freigegeben. Das Gotteshaus ist durch einen Thurm auszuzeichnen. Die Wahl des Baustiles ist mit der Einschränkung freigestellt, dass der gothische Stil ausgeschlossen ist. Die Baukosten sollen einschl. der inneren Einrichtung 350 000 M. nicht überschreiten. Die Zeichnungen sind 1:500 (Lageplan), 1:200 und 1:100 (Grundriss mit Eintheilung der Sitzplätze) verlangt. Es gelangen 3 Preise von 3000, 2000 und 1000 M. zur Vertheilung; aus der Gesamtsumme dieser Preise können auch höchstens 4 Preise gebildet werden. Ein Ankauf nicht preisgekrönter Entwürfe für je 1000 M. ist vorbehalten. Hinsichtlich der Ausführung übernimmt der Kirchenvorstand keine Verpflichtung, behält sich jedoch vor, den Verfasser eines zur Ausführung geeignet befundenen Entwurfes bei der weiteren Ausarbeitung zu Rathe zu ziehen. Diese Bestimmung setzt den Wettbewerb in ein günstiges Licht. —

**Wettbewerb Charlottenburger Brücke.** Wie verlautet, war der Magistrat von Charlottenburg der Ansicht, dass ein Thorüberbau über der Charlottenburger Brücke nicht infrage kommen könne. Es sei deshalb die Neubearbeitung des Entwurfes unter den 3 Siegern nach dem zweiten Vorschlage der Preisrichter zum engeren Wettbewerb zu stellen und hierfür ein Honorar von je 1000 M., zusammen 3000 M. zu bewilligen. Ausserdem beantragte der Magistrat, 1500 M. für den Ankauf dreier weiterer Entwürfe zu bewilligen und die Kosten für den künstlerischen Auf- und Ausbau der Brücke auf 300 000 M. einzuschränken. Diesen Anträgen trat die Stadtverordneten-Versammlung von Charlottenburg bei. Unter solchen Umständen ist das künstlerische Schicksal der Brücke besiegelt, denn fast 300 000 M. kosten die einfachsten, eng gespannten Berliner Kanalbrücken; sicher aber würde die weit gespannte Charlottenburger Brücke diesen Betrag nahezu allein für den konstruktiven Theil beanspruchen, sodass für die künstlerische Ausschmückung wenig oder nichts übrig bliebe. Eine Summe von etwa 400 000 M. wäre wohl das geringste, was für die Brücke, falls sie in der That ein Monumentalbau werden soll, aufgewendet werden müsste. —

**Zu dem Wettbewerb betr. Entwürfe für den Neubau eines Rathhauses in Fechenheim** ist die ungewöhnlich hohe Zahl von 168 Arbeiten eingelaufen. Es wurden zwei gleiche Preise von je 650 M. an die Entwürfe „Frühlingsluft“ und „Klein aber fein“ verliehen. Als Verfasser ergaben sich die Hrn. Jänicke & Emmingmann in Schöneberg bei Berlin und die Hrn. Krämer & Herold in Düsseldorf. Zum Ankauf empfohlen wurden die Entwürfe „Kunst oder Glück“ und „Heimisch“. Die Entwürfe sind bis 14. Juli, von 9—12 und 3—6 Uhr (Sonntags nur Vormittags), im Bürgersaal zu Fechenheim öffentlich ausgestellt. —

## Personal-Nachrichten.

**Preussen.** Dem Ob.-Brth. bei der kgl. Eisenb.-Dir. in Essen Meissner ist die Erlaubniss zur Anlegung d. Kommandeurkreuzes des kgl. niederländ. Ordens von Oranien-Nassau ertheilt.

Die Wahl des Geh. Brth. Prof. Fritz Wolff z. Rektor der Techn. Hochschule in Berlin für die Amtsperiode 1900/1901 ist bestätigt worden.

Dem Dir. der Marienburg-Mlawkaer Eisenb., Brth. Breid-sprecher in Danzig ist der kaiserl. russische St. Stanislaus-Orden II. Kl., dem Geh. Brth. Keller, Hilfsarb. im Ministerium der öffentl. Arb. das Komthurkreuz des kaiserl. österreich. Franz Joseph-Ordens und dem Wasserb.-Insp. Brth. Roloff zu Breslau der österreich. kais. Orden der Eisernen Krone III. Kl. verliehen.

## Brief- und Fragekasten.

**Hrn. K. L. in A.** Wir nennen Ihnen: Carl Zeiss, optische Werkstätte Jena; R. Reiss, Versandhaus Liebenwerda; R. Fuess in Steglitz bei Berlin; A. Meissner, Berlin W., Friedrichstr. 71.

**Hrn. Arch. C. M. in Lahr.** Vielleicht wäre Hr. Staatsrath Prof. Schröter in St. Petersburg in der Lage, Ihnen einen entsprechenden Hinweis zu geben.

Fragebeantwortungen aus dem Leserkreise.

Bei den Londoner Untergrundbahnen ist in Rücksicht auf den starken Verkehr die unter dem Namen Hawksleys Patent Treads bekannte Stufenart ausgeführt, welche darin besteht, dass kleine quadratische Holzpflocke mit den Stirnflächen nach oben in gusseiserne Rahmenplatten eingetrieben werden. Wie haben sich derartige Stufen bewährt und welche Fabrik befasst sich mit der Herstellung derselben? Es handelt sich um Treppenanlagen in Fabrikräumen mit starkem Verkehr. J. M. in Berlin.

**Inhalt:** Die Architektur auf der Pariser Weltausstellung des Jahres 1900. II. — Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine. — Zur Zentralfriedhofs-Anlage für Berlin. — Mittheilungen aus Vereinen. — Vermischtes. — Preisbewerbungen. — Personal-Nachrichten. — Brief- und Fragekasten.

Hierzu eine Bildbeilage: Der grosse Kunstpalast in der Avenue Nicolaus II. auf der Pariser Weltausstellung.

Kommissionsverlag von Ernst Toeche, Berlin. Für die Redaktion verantwortlich K. E. O. Fritsch, Berlin. Druck von Wilh. Greve, Berlin SW.